Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Директор ВШТЭ

_____П.В. Луканин

«25»___06_____ 2026 года

Подлинник электронного документа, подписанного ЭЦП, хранится в системе электронного документооборота
ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
Сертификат → 00 b5 91 75 15 26 87 e7 e7 21 c3 80 73 a8 42 2c ca
Владелец → Луканин Павел Владимирович, первый проректор, первый зам. руководителя
Действителен → с 18 декабря 2025 по 13.03.2027

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Код, наименование направления подготовки (специальности): 23.03.01 Технология транспортных процессов

Профиль подготовки: (специализация) Логистика и управление транспортом

Уровень образования: Высшее образование - бакалавриат

Форма обучения: Очная

Санкт-Петербург
2026

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Философия

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр 1	
1	Предмет, методы и структура философского знания.
2	Основные функции философии и ее место в системе наук.
3	Раннегреческая натурфилософия: проблема происхождения мира.
4	Классическая античная философия: Платон и Аристотель.
5	Эллинистическая философия: проблематика, школы и представители.
6	Основные черты и представители средневековой философии.
7	Философия Нового времени: споры об истине и субстанции.
8	Немецкая классическая философия: Кант и Гегель.
9	Философия Новейшего времени: марксизм, ницшеанство, экзистенциализм.
10	Русская философия: основные этапы, понятия и представители.
11	Философское понимание современности и глобальные вызовы эпохи.
12	Основные онтологические категории (бытие и реальность, сущность и существование, возможность и действительность).
13	Реальность объективная и субъективная. Материя как объективная реальность.
14	Пространство и время (эволюция представлений).
15	Движение и развитие. Основные формы движения.
16	Принцип детерминизма. Категории причины и следствия, необходимости и случайности, возможности и действительности.
17	Проблема происхождения сознания. Структура человеческого сознания.
18	Познание как предмет философского анализа. Субъект и объект познания.
19	Чувственное и рациональное в познании.
20	Познание как отражение и конструирование действительности.
21	Истина как цель познания. Основные концепции истины.
22	Основные формы знания. Способы и пути накопления и передачи знания.
23	Характерные черты и многообразие научного знания. Эволюция идеала научности.
24	Философское учение о человеке (история и современность).
25	Философские проблемы антропосоциогенеза.
26	Основные философские концепции развития общества.
27	Право, мораль, нравственность: сходства и различия.
28	Философия искусства: проблема творчества.
29	Основные эстетические идеи (прекрасное и возвышенное).
30	Философские аспекты техники.

II. Тестовые задания

№ варианта	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Правильный ответ
Семестр 1			
I	1. Философское учение о познании это:	Онтология	
		Гносеология	+
		Этика	
		Антропология	
	2. Какая логическая операция раскрывает содержание понятия?	Классификация	
		Определение	+
		Аналогия	
		Умозаключение	
	3. Кто написал первый трактат «Физика»?	Фалес	
		Гераклит	
		Аристотель	+
		Эмпедокл	

№ варианта	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Правильный ответ
	4. В каком регионе мира философия самостоятельно не появилась?	Китай	
		Греция	
		Индия	
		Египет	+
	5. Рассказ о сверхъестественных существах это:	Миф	+
		Легенда	
		Сказка	
		Былина	
II	1. Состояние финального освобождения в буддизме:	Дхарма	
		Нирвана	+
		Сансара	
		Дукха	
	2. Обозначение энергии в даосизме это:	Ци	+
		Дао	
		Фэн-шуй	
		Лун	
	3. Основоположник атомизма это:	Фалес	
		Анаксагор	
		Демокрит	+
		Аристотель	
	4. Что не относится к феноменам греческой культуры?	Политика	
		Олимпийские игры	
		Алгебра	+
		Геометрия	
	5. Основная форма организации научной жизни в Академии Платона?	Семинар	
		Лекция	
		Симпозиум	+
		Конференция	
III	1. Автор афоризма: «Человек – это мера всех вещей»?	Протагор	+
		Анаксимен	
		Сенека	
		Сократ	
	2. Кто назвал христианство «платонизмом для народа»?	К. Маркс	
		Ф. Гегель	
		Ф Ницше	+
		Ж. Делёз	
	3. Из чего состоят вещи по Аристотелю?	из атомов	
		из материи	
		из материи и формы	+
		из пятого элемента	
	4. Какая философская школа Древней Греции учила о «космополисе»?	Эпикуреизм	
		Стоицизм	+
		Цинизм	
		Неоплатонизм	
	5. Какой римский император был философом?	Октавиан	
		Нерон	
		Тиберий	
		Марк Аврелий	+
IV	1. Какой греческий философ жил в бочке?	Эпиктет	
		Зенон	
		Парменид	
		Диоген	+
	2. Какая школа Древней Греции превозносила «удовольствие»?	эпикуреизм	+
		стоицизм	
		неоплатонизм	
		цинизм	
	3. Удачное стечение обстоятельств в	судьба	

№ варианта	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Правильный ответ
	средневековой философии это:	рок	
		случай	
		провидение	+
	4. Средневековая концепция создания мира высшим существом:	номинализм	
		креационизм	+
		эволюционизм	
		провиденциализм	
	5. Представитель арабского аристотелизма это:	Ибн Рушд	+
		Ибн Араби	
		Ибн Таймия	
		Аль Газали	
V	1. Автор «Суммы теологии»?	Петр Ломбардский	
		Фома Аквинский	+
		Уильям Оккам	
		Ансельм Кентерберийский	
	2. Какое направление схоластики отрицало реальность «универсалий»?	реализм	
		концептуализм	
		номинализм	+
		мистика	
	3. С кем связано торжество гелиоцентризма?	Т. Кампанелла	
		Г. Галилей	+
		Дж. Бруно	
		Н. Коперник	
	4. Кто уподоблял сознание чистой доске?	Дж. Локк	+
		Дж. Беркли	
		Т. Гоббс	
		Ф. Бэкон	
	5. Автор афоризма: «знание – сила»?	Дж. Локк	
		Дж. Беркли	
		Т. Гоббс	
		Ф. Бэкон	+
VI	1. Что лежит в основе британского эмпиризма?	интуиция	
		опыт	+
		вера	
		разум	
	2. Автор «Левиафана»?	Т. Гоббс	+
		Д. Юм	
		Ф. Бэкон	
		Р Декарт	
	3. Политический идеал Ж.-Ж. Руссо:	монархия	
		республика	+
		диктатура	
		демократия	
	4. Автор идеи «категорического императива»?	Г. Лейбниц	
		Ф. Ницше	
		А. Шопенгауэр	
		И. Кант	+
	5. Автор идеи «вечного возвращения»?	И. Кант	
		Ф. Гегель	
		К. Маркс	
		Ф. Ницше	+
VII	1. Автор идеи «сверхчеловека»:	И. Кант	
		Д. Дидро	
		А. Шопенгауэр	
		Ф. Ницше	+
	2. Основатель славянофильства это:	М. Бакунин	
		А. Хомяков	+
		А. Герцен	

№ варианта	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Правильный ответ
		А. Чаадаев	
	3. Кто не относится к русскому космизму?	К. Циолковский	
		В. Вернадский	
		Д. Андреев	
		Н. Бердяев	+
	4. Кто разрабатывал тему абсурда?	К. Ясперс	
		А. Камю	+
		А. Бергсон	
		П. Тейяр де Шарден	
	5. Кто ввел понятие «метаязык»?	О. Конт	
		А. Пуанкаре	
		Л. Витгенштейн	+
		У. Куайн	
VIII	1. Каким термином называют особую духовную реальность, выраженную в тексте?	дискурс	+
		дейксис	
		анима	
		семиозис	
	2. Необратимое изменение системы – это:	регресс	
		прогресс	
		развитие	+
		стагнация	
	3. Вера в одушевленность всей природы – это:	тотемизм	
		фетишизм	
		шаманизм	
		анимизм	+
	4. Автор трактата «Так говорил Заратустра»?	Ф. Гегель	
		Ф. Ницше	+
		К. Маркс	
		М. Хайдиггер	
	5. Отрицательное отношение к науке – это:	антисциентизм	+
		антиклерикализм	
		сциентизм	
		трансгуманизм	
IX	1. Совокупность взаимосвязанных элементов – это:	структура	
		система	+
		целое	
		порядок	
	2. Автор концепции «языковых игр»?	Л. Витгенштейн	+
		Р. Барт	
		Ж. Деррида	
		М. Маклюэн	
	3. Специфика человеческого существования – это:	интеллект	
		экзистенция	+
		апперцепция	
		интуиция	
	4. Что положило начало русскому радикализму?	шеллингианство	
		гегельянство	
		вольтерианство	+
		кантианство	
	5. Автор идеи «смерти Бога»?	Ф. Ницше	+
		Ф. Гегель	
		Ф. Энгельс	
		З. Фрейд	
X	1. Сколько антиномий в «Критике чистого разума»?	три	
		четыре	+
		шесть	
		восемь	
	2. Автор фразы: «Существует то, что	Р. Декарт	

№ варианта	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Правильный ответ
	воспринимается»?	Б. Паскаль	
		Ф. Бэкон	
		Дж. Беркли	+
	3. Автор идеи «двойственной истины»?	Ибн Рушд	+
		Фома Аквинский	
		Альберт Великий	
		Ибн Араби	
	4. Родоначальник экзистенциализма	Гегель	
		Кант	
		Фрейд	
		Кьеркегор	+
	5. Кто ввел понятие «логос»?	Аристотель	
		Гераклит	+
		Сенека	
		Эпиктет	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Информационные технологии

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр 1
1.	Определение информатики, понятия: информация, данные. Общая характеристика процесса сбора, передачи, обработки и накопления информации
2.	Технические и программные средства реализации информационных процессов
3.	Понятия информационной системы и информационной технологии. Классификация информационных систем
4.	Представление информации в ЭВМ Свойства информации
5.	Количество информации. Подходя к измерению информации
6.	Кодирование информации. Формула Шеннона
7.	Понятие системы счисления. Виды систем счисления. Переводы чисел между системами счисления. Двоичная, восьмиричная, шестнадцитиричная.
8.	Представление целых и вещественных чисел в памяти ЭВМ.
9.	Кодирование текстовой информации.
10.	Кодирование графической информации
11.	Принципы организации современного ПК по фон Нейману. Шинная организация ЭВМ Структурная схема ЭВМ
12.	Основные этапы разработки программ. Цикл разработки программного обеспечения. Жизненный цикл ПО.
13.	Классификация современных операционных систем
14.	Классификация программных средств современного компьютера
15.	Алгоритм и его свойства. Способы отображения алгоритмов, их достоинства и недостатки
16.	Спецификация данных в задаче. Класс, тип, структура данных.
17.	Базовые структуры в блок-схемах. Построение алгоритмов на основе базовых управляющих структур. (
18.	Языки программирования. Классификация
19.	Язык программирования Python. Интерпретаторы и компиляторы. Организация структурированной программы средствами языка Python
20.	Простые типы данных. Базовые типы данных в Python.
21.	Понятия: константа, число, переменная, объект в Python. Комментарии и строки документации в Python.
22.	Операции над целыми и вещественными типами. Основные функции модуля math в Python.
23.	Понятия: оператор, выражение, операнд. Основные операторы в Python (математические, сравнения, логические)
24.	Приоритеты операторов в Python. Изменение приоритетов. Сокращенная запись операторов.
25.	Итерационные и параметрические циклы. Два способа описания параметрического цикла в блок-схемах.
26.	Циклы с предусловием и с постусловием. Блок-схемы, реализующие эти циклы.
27.	Операторы в Python: присваивания, условные операторы, оператор цикла for..in.. и функция range()
28.	Операторы в Python: оператор цикла while и организация цикла с постусловием при помощи while и break
29.	Структурированные типы. Массивы одномерные и двумерные. Статический массив. Реализация в Python (списки, кортежи).

II. Тестовые задания

Не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 1	
1.	Задание на перевод десятичных чисел в различные системы счисления. Перевести десятичное число 367_{10} в восьмеричную систему счисления
2.	Задание на перевод чисел различных систем счисления в десятичную систему. Перевести шестнадцатеричное числое 1А6 в десятичную систему счисления
3.	Задание на упрощение логического выражения Упростить $y = \overline{(A} + \bar{B}) * (\overline{A * B})$
4.	Задание на создание программы на языке Python Составить программу вычисления суммы целых чисел от 1 до 10 с шагом 1.
5.	Задание на создание презентации с помощью шаблона оформления. Создать презентацию «Мой родной город» с помощью шаблона оформления.
6.	Задание на создание программы на языке Python Составить программу вычисления произведения целых чисел от 1 до 12 с шагом 1.
7.	Задание на создание программы на языке Python Составить программу вычисления суммы нечётных элементов массива из 25 целочисленных элементов.
8.	Задание на создание программы на языке Python Составить программу вывода таблицу перевода из километров в морские мили для значений от 1 до 15000 километров.
9.	Задание на создание программы на языке Python Составить программу, имитирующую работу микрокалькулятора. Необходимо ввести два числа и символ арифметического действия, вывод результата должен осуществляться с новой строки.
10.	Задание на создание программы на языке Python Составить программу, проверяющую чётность или нечётность введённых чисел в массиве.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Иностранный язык (английский язык)

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 1
1	4 типа ударных слогов. Правила чтения, интонирование.
2	Порядок слов английского предложения, грамматическая основа предложения.
3	МногофункциональныеглаголыTOBE, TO HAVE, TO DO.
4	Система времен глагола в действительном залоге.
5	Модальные глаголы и их эквиваленты.
6	Степени сравнения прилагательных и наречий.
	Семестр № 2
7	Система времен английского глагола в страдательном залоге.
8	Многофункциональные слова IT, ONE, THAT.
9	Залогово-временные формы причастия,
10	Функции причастия в предложении.
11	Причастия с зависимыми словами. Независимый причастный оборот.
	Семестр № 3
11	Залогово-временные формы инфинитива.
12	Функции инфинитива в предложении.
13	Инфинитивныеобороты: ComplexObject.
14	Инфинитивныеобороты: ComplexSubject.
15	Сослагательное наклонение. Условные предложения трех типов.
16	Условные предложения с конструкциями ifonly/ Iwish.
	Семестр № 4
17	Залогово-временные формы герундия.
18	Функции герундия в предложении.
19	Сложноподчиненные предложения: придаточные времени и цели.
20	Правила перевода текстов научно-технической тематики.
21	Приготовьте устное выступление по одной из следующих тем: "О себе", "Санкт-Петербург", "Наш университет", "Моя будущая профессия". Будьте готовы ответить на вопросы к указанным темам.

II. Тестовые задания

Не предусмотрено.

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр № 1 Зачет
1	**Письменное задание к зачёту.** **Грамматика: Времена глаголов действительного залога, степени сравнения прилагательных, многофункциональные глаголы to be, to have, to do, модальные глаголы.** **Вариант 1.** **1. Переведите предложения, обращая внимание на многофункциональные глаголы TO BE, TO HAVE, TO DO.** 1. We will have to begin our experiment today. 2. Their laboratory has a number of electronic devices. 3. You are not to use this material in your experiment. 4. There are a few mistakes in my dictation. 5. They have already translated the article, you may take it. 6. I do believe that mathematics is the language of the universe.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	2. Переведите следующие предложения, укажите время глагола-сказуемого. Образуйте отрицательную и вопросительную форму данных предложений. 1. The students are carrying out the tests of new transistors in the laboratory. 2. Different conditions influenced the work of this device. 3. Rapid development of chemistry will help people to understand many phenomena. 4. The literature has offered several examples of new strategies to perform these tests. 5. The presentation had already finished when I got there. **3. Заполоните пропуски в указанных предложениях, используя подходящий по смыслу модальный глагол или его эквивалент. Предложения переведите.** 1. He …. not have answered your question. 2. These products … not be sold at auction. 3. All the students … take part in this discussion. 4. This experiment … give us the answer to the problem. 5. This parameter … be specified. **4. Раскройте скобки в предложениях, обращая внимание на степени сравнения прилагательных и наречий.** 1. (Чем быстрее) the molecules of a substance move, (тем выше) is the temperature of the substance. 2. I have passed my exams (не так хорошо, как) my friend. 3. Oxygen is (самый распространенный) of the elements. 4. This property of the substance is (наиболее важное) one. 5. This device processes information (в два раза медленнее). **Вариант 2.** **1. Переведите предложения, обращая внимание на многофункциональные глаголы TO BE, TO HAVE, TO DO.** 1. There is a good description of solar batteries in this new book 2. As the result was unsatisfactory, we had to carry out the experiment once more. 3. They have already discussed this report. 4. We are to prepare all the information by Monday. 5. She does her physical exercises every morning. 6. The State Russian Museum has the riches collection of Russian painting. **2. Переведите следующие предложения, укажите время глагола-сказуемого. Образуйте отрицательную и вопросительную форму данных предложений.** 1. These experiments showed better results. 2. Yesterday they were carrying out the tests of new transistors. 3. The reporter has spoken about the properties of these systems. 4. Automatic machinery will perform all the work. 5. By this time the problem had received much attention. **3. Заполоните пропуски в указанных предложениях, используя подходящий по смыслу модальный глагол или его эквивалент. Предложения переведите.** 1. You … use this substance in your experiment. 2. … you improve the work of this device? 3. These machines … be handled with great care. 4. You … get this book tomorrow: the library will be open. 5. We … to finish this work in a day or two. **4. Раскройте скобки в предложениях, обращая внимание на степени сравнения прилагательных и наречий:** 1. (Чем больше) carbon the steel contains, (тем прочнее) it becomes. 2. This method is (не такой эффективный, как) that one.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	3. An atom is (самая маленькая) particle of any substance. 4. Those heat insulating materials were (лучшего качества) than those ones. 5. (Бóльшая часть) students will get an admission to the session.
	Семестр № 2 Зачет
2	**Письменное задание к зачёту** **Грамматика: страдательный залог, причастие, независимый причастный оборот, многофункциональные слова IT, ONE, THAT.** **Вариант 1** **1. Подчеркните сказуемые в данных предложениях, определите их время и залог. Переведите предложения.** 1. This method has been referred to in an earlier paper. 2. He will have completed his experiment by the end of the month. 3. In most cases the solution of such problems is called for by industrial needs. 4. We must observe proper relation between theory and practice in training young specialists. 5. The new system will be installed within this year. 6. Our arguments were listened to with great attention. **2. Переведите предложения, определяя функцию многофункциональных слов IT, ONE, THAT, THOSE.** 1. In the gaseous state water changes into steam and in the solid state it becomes ice. 2. It is well known that a solid expands when we heat it. 3. It was yesterday that I got the telegram. 4. The new laboratory is equipped better than the old one. 5. When heating this substance, one should be very careful. 6. The Sun's mass is 750 times that of all the planets together. **3. Переведите предложения. Определите залогово-временную форму и функцию причастий, использованных в них.** 1. If properly treated, this raw material can provide us with all necessary substances (вещества). 2. Having defined research objectives, we made the first step towards the final success. 3. Power station producing enough energy to supply several towns is to be built in this region 4. Having been given all the instructions, the designer was able to start his work immediately. 5. Following their method we could obtain reliable data. **4. Переведите предложения, обращая внимание на независимый причастный оборот.** 1. Personal computers being used for many purposes, scientists go on improving their characteristics. 2. The temperature being raised, the kinetic energy is increased. 3. The model having been tested, we were able to recommend it for mass production. **Вариант 2** **1. Подчеркните сказуемые в данных предложениях, определите их время и залог. Переведите предложения.** 1. His lectures are always followed by heated discussions. 2. The presentation had ended before I arrived. 3. This model cannot be relied upon. 4. He will be offered a very interesting work at the institute. 5. The work of this researcher was being paid much attention to. 6. They have been discussing this question for the whole hour. **2. Переведите предложения, определяя функцию многофункциональных слов**

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	IT, ONE, THAT, THOSE. 1. One has to study a lot to become a professional in one's field. 2. There are many diagrams here. The most interesting ones are on that wall. 3. The realm of knowledge is already one of the most important spaces of our society and it is an easy forecast that it will become even more important in the future. 4. This solid is denser than that one. 5. The problem that has become the most important one is the problem of pollution. 6. Energy that is produced by hydroelectric stations is used for industry, agriculture and other needs of our national economy. **3. Переведите предложения. Определите залогово-временную форму и функцию причастий, использованных в них.** 1. The heads of the laboratories were asked questions formulated and agreed upon by a group of sociologists. 2. The students have the practical training when working at various plants 3. Having lived in England for two years he speaks English very well. 4. The article being typed now will be published tomorrow. 5. Having been interviewed he was offered a job. **4. Переведите предложения, обращая внимание на независимый причастный оборот.** 1. The principle of action being rather simple, the new device was widely used for different purposes. 2. The device having been repaired, it began working much better. 3. Most industries make use of a variety of machines, each machine carrying out a different operation
Семестр № 3 Зачет	
3	**Письменное задание к зачёту** **Грамматика: Инфинитив и инфинитивные обороты. Сослагательное наклонение. Условные придаточные предложения.** **Вариант 1** **1. Переведите следующие предложения, содержащие инфинитив. Определите залогово-временную форму и функцию инфинитива.** 1. There are three fundamental choices to be made. 2. To explain why these changes take place means to study in more detail the physical and chemical factors given in this paper. 3. New sources of cheap energy are to be found. 4. To understand the importance of the event you should know all the facts. 5. He was happy to have been given an opportunity to give a talk at the conference. **2. Переведите предложения, обращая внимание на инфинитивные обороты Complex Object и Complex Subject. Укажите тип инфинитивного оборота.** 1. The discovery showed the atomic nucleus to be a vast source of energy. 2. We heard the construction of railway facilities benefit fully from the system. 3. All our efforts proved to be useless. 4. The equipment seemed to be in a very good condition. 5. We thought him to have taken part in their experiment. **3. Укажите типы условных предложений и переведите их.** 1. Were I in the city, I would attend his lectures. 2. Had he pointed out all the drawbacks, we would have found ways to solve the problem. 3. I would have spent less time on this work if I could type faster. 4. Unless they offer a better salary I won't accept the job. 5. It is well known that if red is mixed with yellow it produces orange. **4. Переведите предложения, обращая внимание на оборот "I wish..."** 1. I wish I had a better job. I don't enjoy this kind of work. 2. I wish I had studied harder when I was at school.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	3. I wish you wouldn't always arrive so late. 4. I wish I knew how to solve this complicated problem. 5. Sarah wishes she had taken the job in Madrid last year. **Вариант 2** **1. Переведите следующие предложения, содержащие инфинитив. Определите залогово-временную форму и функцию инфинитива.** 1. To achieve the aim will be possible in case of continued investment. 2. The procedure to be followed depends upon the substance**.** 3. To measure the temperature one uses a thermometer. 4. This issue ought to have been addressed earlier. 5. The researcher claims to have been investigating this phenomenon for a long time. **2. Переведите предложения, обращая внимание на инфинитивные обороты Complex Object и Complex Subject. Укажите тип инфинитивного оборота.** 1. We believe this paper to interest most specialists. 2. In ancient times the sun was thought to be revolving round the Earth. 3. We knew the information to have been available from the user. 4. The scientists consider this phenomenon to be important. 5. Production from the new plant is likely to start up next year. **3. Укажите типы условных предложений и переведите их.** 1. Had I known the possible results, I would not have conducted the experiment. 2. The accident wouldn't have happened if the driver observed the traffic rules. 3. If water is heated above 100^0 C, it turns into vapour. 4. Were silver not so expensive it could be used as a conductor. 5. In this institute if you arrive late for work no one will take any notice. **4. Переведите предложения, обращая внимание на оборот "I wish..."** 1. I wish they knew my phone number. 2. I wish we hadn't missed the latest train. 3. Peter wishes he had a better job. 4. I wish we would recycle more paper. 5. I wish we had saved water.
Семестр № 4 Экзамен	
4	**Письменный перевод незнакомого текста со словарем** Билет № 1 Письменный перевод незнакомого текста со словарём One method of limiting imports is simply to close the channels of entry into a country. Usually maximum allowable (разрешенный) import quantities known as quotas may be set for specific products. These may also be used to limit the amount of foreign or domestic currency that is allowed to cross national borders. Having been imposed, quotas serve as the quickest means of stopping or even reversing (*зд.*изменять) a negative trend in a country's balance of payments as well as of protecting domestic industry from foreign competition. Another common way of restricting imports is by imposing tariffs or taxes on imported goods. A tariff paid by the buyer of the imported product makes the price higher for that good in the importing country. The higher price reduces consumer demand, effectively restricting the import. The taxes collected on the imported goods also increase revenues for the nation's government. Another common way of restricting imports is by imposing tariffs or taxes on imported goods. A tariff paid by the buyer of the imported product makes the price higher for that good in the importing country. The higher price reduces consumer demand, effectively restricting the import. The taxes collected on the imported goods also increase revenues for the nation's government. Tariffs also serve as a subsidy to domestic producers of the goods taxed because the higher price resulting from a tariff is an incentive for the competing domestic industry to expand production.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	In recent years the use of non-tariff barriers to trade has increased. It may result in some administrative regulations that discriminate against foreign goods and in favour of domestic ones. These regulations may include various measures such as adopting special domestic tax policies or strict standards on imported goods, delaying imports at the country's boundaries, ordering government officers to use domestically produced goods. Direct government support of depressed domestic industries is considered as a non-tariff barrier to trade, as such support puts the aided industries at an unfair (несправедливый) advantage among trading nations. Билет №2 Письменный перевод незнакомого текста со словарём The Federal Reserve System The Federal Reserve System was created in 1913 in order to provide elastic money supply, especially during the harvesting seasons, to meet the farmers' demands for short-term loans. The Federal Reserve System was to meet these seasonal demands for money through the reserve balances of commercial banks. Soon after its creation, the Federal Reserve System proved to become an important means ensuring full employment, price level stability, and economic growth, all these three being the most essential purposes of monetary policies. In recent years, besides, the latter are known to have been pursued for one more purpose — to avoid budget deficit. To ensure efficient functioning of the Federal Reserve System, the territory of the United States was divided into twelve Federal Reserve districts, each one having a Federal Reserve Bank. Ten of the twelve Reserve Banks have branch offices. Central coordination is provided by the Board of Governors (Советуправляющих) in Washington, D.C. Thus, the Federal Reserve System is a national system that is well adjusted to local economic conditions. Handling daily transactions with banks in its territory, each Reserve Bank maintains close contacts with the local business community. Unlike commercial banks, Federal Reserve Banks are not operated for profit. To serve the community is their function. The shares of Federal Reserve Banks are held by member banks. Each Federal Bank is managed by nine directors, three of which, bankers themselves, represent member banks, three are local businessmen and three, not in any way connected with the banking industry, are appointed by the Board of Governors in Washington. Thus, the fact that six of the nine directors are non-bankers ensures that the Federal Reserve System, at least on a regional level, can be used to balance the interests of the banking industry and those of the public. Билет №3 Письменный перевод незнакомого текста со словарём The Federal Reserve System was created in 1913 in order to provide elastic money supply, especially during the harvesting seasons, to meet the farmers' demands for short-term loans. Central coordination is provided by the Board of Governors (Советуправляющих) in Washington, D.C. Members of the Board of Governors are appointed by the US President, which is ratified by the Senate. The Board of Governors has budgetary control over the Reserve Banks, provides annual audit of all of them and their branches. It is also responsible for changes in reserve requirements. Federal Open Market Committee, responsible for open market operations, is also included in the Federal Reserve System. All presidents of the Reserve Banks are invited to the Open Market Committee meetings which are held once a month. On the one hand, it lets presidents better understand policies adopted by the Committee. On the other hand, it lets Committee members receive first-hand information of tendencies in all parts of the Federal Reserve System. Hence, the twelve Federal Reserve Banks, the Board of Governors, and the Open Market Committee make up the main administrative and policymaking units of the Federal Reserve System.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	However, without its member banks, the Federal Reserve System will be as important as a university without students. Not all commercial banks in the United States – actually, not even half of them – are members of the federal Reserve System, but almost all large banks are. As a result, 42 percent of all commercial member banks produce more than 80 percent of the chequing accounts in the country. Билет №4 Письменный перевод незнакомого текста со словарём Money Supply Measures Money supply is the amount of money freely circulating in an economy. Money supply is made up of currency and bank deposits. Economists divide money into four categories known as measures: Ml, M2, M3, and L. This breakdown measures the money supply by degree of liquidity. Liquidity refers to how easy it is to convert money into cash — the most liquid form of money. Checking accounts represent the next most liquid form because money in a checking account can be easily withdrawn by writing a check. Savings accounts are slightly more difficult to access than checking accounts and therefore are less liquid. Certificates of deposit are still less liquid because money cannot be withdrawn before a specified date without a penalty. In the United States, money supply is regulated by the Federal Reserve Bank in one of three ways: buying and selling government securities; raising or lowering banks' required reserve ratio (percentage of their total depositsthat banks must maintain at Federal Reserve Banks); and raising or lowering the discount rate (interest rate banks pay to borrow money from the Federal Reserve). Money supply is an important aspect of government monetary policy. Governments use monetary policy, alongside fiscal policy (which is concerned with taxation and spending), to maintain economic growth, high employment, and low inflation. In the United States, monetary policy is determined by the Federal Reserve's Board of Governors. Билет №5 Письменный перевод незнакомого текста со словарём Gains from Trade To economists, the real benefits of trade are more important in importing rather than in exporting, although politicians frequently persuade consumers to favour domestically-made goods and describe a widening trade deficit as a bad thing. Economists know that the only reason for exporting is to earn the necessary means to import. The benefit which results from exchanging one commodity for another arises from the commodity received, not the commodity given. This benefit arises even if one country can make everything more cheaply than all others. The basic theory that accounts for this and the principle of comparative advantage were developed by David Ricardo and his contemporaries. To see how this theory works, think about why two countries – call them South and North – might gain from trading with one another. Suppose that each has 1,000 workers, and each makes two goods: cameras and radios. North's economy is far more productive than South's economy. In order to make a radio, North needs the labour of two workers; South needs four. To make a camera, North uses ten workers while South uses 100. Suppose that there is no trade, and that in each country half the workers are in each industry. North produces 250 radios and 50 cameras. South makes 125 radios and five cameras. Now suppose that the two countries specialize. Although North makes both radios and cameras more efficiently than South, it has a bigger advantage in camera-making. Now it devotes most of its resources to that industry, employing 700 workers to make cameras and only 300 to make radios. This raises camera output to 70 and cuts radio production to 150. South switches entirely to radios, turning out 250. World output of both goods has risen. Both countries can consume more of both if they trade. At what price? Neither will want to import what it could have made more cheaply at home. Билет №6

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Письменный перевод незнакомого текста со словарём The private business corporation is known as one type of corporation but there also exist other types, for instance, public corporations owned by governmental bodies. The Tennessee Valley Authority formed in the 1930s in the USA can be mentioned as an example of a federal corporation which is to provide power, control floods, and provide irrigation. The majority of corporations in the USA are small and they make up approximately 25 percent of all business companies, however, this figure understates the real economic significance of the corporate business organization. Modern technological developments largely account for the appearance of corporate giants in such sectors of the economy as manufacturing, transportation and utilities, mining, banking and insurance, and retail trade. In view of the growing importance of corporations, society is faced with three major problems. First, the growth in corporate size has brought about an increasing separation of control from ownership. In large companies a stockholder no longer performs effective control; actual control belongs to management, which tends to be self-selecting and responsible only to itself. Second, the size of many corporations gives them economic power that permits to ignore the discipline of the competitive market, because it is large corporations that have real control over the prices charged for the goods they produce. Finally, society cannot be sure that the corporate performance serves the public interest. Билет №7 Письменный перевод незнакомого текста со словарём European Common Market In 1952 a definite step towards economic integration was taken with the formation of the European Coal and Steel Community, whose purpose was to unite coal and steel resources of six nations (France, Belgium, Luxembourg, the Netherlands, Italy, West Germany) and to eliminate trade barriers on these resources. A common agricultural policy was established in 1962 and consisted of a system of common guaranteed prices that would offer protection against agricultural imports from lower-cost markets outside the EEC. Progress has been made toward common internal policies regarding monopoly control, transportation and social security systems. Furthermore, labour-force training and mobility have received increased coordination. So, the Common Market has contributed greatly toward economic growth and prosperity in Western Europe. Later the European Economic Community was renamed the European Community (EC) and after some reorganizations in 1967 and 1980 the EC became the principal organization within the European Union (EU) formed in 1993. The Commission of the EC is headed by 20 members including a president and several vice presidents with at least one commissioner from each nation in the Union. This Commission is responsible for the formal and practical implementation of the various treaties of the Union and rules issued by the Council of Ministers, prepares different acts, implements the EU's agricultural policies and regional development programmes, etc. The Council of Ministers, the European Council, the European Parliament, the Court of Auditors, the European Investment Bank, the Economic and Social Committee are the main branches of the European Union. Билет №8 Письменный перевод незнакомого текста со словарём Accounting Industry in the USA Accountants and bookkeepers work for business firms, government agencies, and many other organizations. In the USA public accountants are those who are available to the public for such accounting functions as monthly bookkeeping and tax preparation. Most states do not regulate the qualifications or performance of public accountants. The only accountants permitted to offer opinions about financial statements should be Certified Public Accountants (CPAs), who have passed difficult national examinations. Accountants must also fulfill the requirements of the state in which they practice including several years of varied experience within the profession. Provided a person is a certified accountant, he will be licensed by the state to perform accounting services to clients for a fee.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Business companies, banks and large corporations employ their own accountants to examine their accounts and prepare financial statements or maintain their own internal accounting departments. If a small company or business required to prepare some financial statements, it would hire the services of an outside accountant. Most US CPA firms are relatively small and represent individuals and privately held businesses for whom they prepare financial statements and act as advisors on tax matters. The largest accounting firms in the United States are known as The Big Five and a large number of their offices are spread throughout the world and the nation's largest companies are their clients. Of the various specialized areas of accounting that exist, the three most important are: 1) auditing (аудит), 2) income taxation, 3) non-business organizations. Билет №9 Письменный перевод незнакомого текста со словарём Accountants and bookkeepers work for business firms, government agencies, and many other organizations. In the USA public accountants are those who are available to the public for such accounting functions as monthly bookkeeping and tax preparation. Most states do not regulate the qualifications or performance of public accountants. Of the various specialized areas of accounting that exist, the three most important are: 1) auditing (аудит), 2) income taxation, 3) non-business organizations. Auditors (аудиторы) are accountants who estimate the accuracy of a company's financial statements, and if they find any disagreements in the documents with generally accepted accounting principles, they will be responsible to inform about them in their report. Income taxation as the second area of accounting specialization includes determination of a company's taxes according to the existing laws. The tax accountant sometimes may be a lawyer (адвокат), because if there had been any changes in tax law, he would have informed the company about it. The methods chosen to report assets and liabilities will influence the amount of tax to be paid, at least within the fiscal year. A third area of specialization is accounting for non-business organizations, such as universities, hospitals, churches, trade and professional associations, and government agencies. These organizations differ from business companies in many items: 1) they receive resources without paying for them, 2) they do not have profit orientation, 3) they have no defined ownership interests as such. As a result, these organizations have a number of differences in record keeping, in accounting measurements, and in the form of their financial statements. Билет №10 Письменный перевод незнакомого текста со словарём The majority of corporations in the USA are small and they make up approximately 25 percent of all business companies, however, this figure understates the real economic significance of the corporate business organization. Modern technological developments largely account for the appearance of corporate giants in such sectors of the economy as manufacturing, transportation and utilities, mining, banking and insurance, and retail trade. In view of the growing importance of corporations, society is faced with three major problems. First, the growth in corporate size has brought about an increasing separation of control from ownership. In large companies a stockholder no longer performs effective control; actual control belongs to management, which tends to be self-selecting and responsible only to itself. Second, the size of many corporations gives them economic power that permits to ignore the discipline of the competitive market, because it is large corporations that have real control over the prices charged for the goods they produce. Finally, society cannot be sure that the corporate performance serves the public interest. Public interest requires organization and operation of business to be subject to governmental regulation, and many laws have been enacted (предписывать) for the purpose of ensuring a competitive pluralism in production and trade. Government regulation, particularly in the USA, attempts to prevent the formation of monopolies that totally control a particular branch of industry such as steel, petroleum, or automobile production. Governments also regulate public utilities and transportation, guarantee loans to homeowners, subsidize shipping, build highways and airports, administer price-support programmes for farmers.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Билет №11 Письменный перевод незнакомого текста со словарём Being intellectual property, trademark, copyright and patents are known to belong to company's intangible assets. As for trademarks, they are used to distinguish goods of a certain company, thus easily identifying the one in question. Trademarks of some famous companies are known by customers all over the world, such as trademarks of some automobile-producing companies (Mercedes, Toyota, BMW), food production companies (McDonald's, Coke), computer-producing corporations (Microsoft, IBM) etc. Being a form of property and identifying either a product or a service, each of these symbols belongs to the company that uses it. According to the adopted laws a trademark can consist of words, letters, numbers, names, colours, signs or any other combinations, a company's name often being used as a part of a trademark, for example IBM Personal Computer. The law prohibits using trademarks for either direct or indirect sale of goods by other companies. Some competing companies trying to use famous trademarks for selling their own goods, there exists a law prohibiting counterfeiting or using the original trademarks. Thus, the law ensures an exclusive right of the trader to use an individual mark and protects this right in the same way as other forms of private property. Unlike trademarks copyright only protects the words, notes or images that the creator used, but it doesn't protect any ideas or concepts described by the work. Having published his new investigation, for example a new method for synthesizing chemical substances, a scientist uses the copyright to prevent others from copying the words of his article. Nowadays copyright law is of great importance for many industries, especially in book publishing, film production, music recording and computer software, as it protects the rights of the authors of the creations. Билет №12 Письменный перевод незнакомого текста со словарём European Common Market In 1952 a definite step towards economic integration was taken with the formation of the European Coal and Steel Community, whose purpose was to unite coal and steel resources of six nations (France, Belgium, Luxembourg, the Netherlands, Italy, West Germany) and to eliminate trade barriers on these resources. The success of this Community led to the formation in 1958 of the European Economic Community (EEC), usually called the Common Market. This association including the same nations was formally established by one of the Treaties of Rome and the main goals were the following: 1) to remove barriers to trade among the member nations, 2) to establish a single commercial policy toward non-member countries, 3) to coordinate members' transportation systems, agricultural and general economic policies, 4) to remove private and public measures restricting free competition, 5) to ensure the mobility of labour and capital among the members. Different countries joined this coalition later: the United Kingdom, Denmark and Ireland in 1973, Greece in 1981, Poland and Spain in 1986. The former East Germany was admitted as part of reunified Germany in 1990. Austria, Finland and Sweden joined in 1995. The four primary structural organs of the EEC were the Commission, the Council of Ministers, the Court of Justice and the European Parliament. From the beginning one of the EEC's main goals was to eliminate the tariffs and quotas imposed by its members on each other's exports. The first tariff reduction, 10 percent on industrial goods, was made in 1959 and this proved to be so successful in stimulating trade between member states that by 1968 all internal tariffs had been removed. However, the movement toward the common external tariff advanced at a slower pace. Trade among the members of the EEC quadrupled in value in the period from 1958 to 1968. Билет №13 Письменный перевод незнакомого текста со словарём

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Trademarks are used to distinguish goods of a certain company, thus easily identifying the one in question (*зд.*о котором идёт речь). Unlike trademarks copyright only protects the words, notes or images that the creator used, but it doesn't protect any ideas or concepts described by the work. Like trademark or copyright, a patent is recognized as a kind of personal property, a patent holder having the exclusive right to make, use or sell an invention usually for a limited period. Patents are given by the government for new and useful machines, manufactured products, new chemical compounds, foods, medical products, industrial processes or significant improvements of the existing ones. It is important that patents are seldom granted for simple improvements or modifications of the existing products. With the development of commerce and international business, there is a need for bilateral patent agreements between nations. These treaties can facilitate the process of obtaining patents by inventors in a foreign country where they are going to manufacture, use or sell their inventions. One should know how long he can use his right for these forms of intellectual property. Most countries demand that the right to a trademark should be registered with the proper government agency and one can lose the right by failing to renew the registration. The copyright lasts for the life of the author plus 50 years, but if a work is created by the employee at his job, the copyright belongs to the employer and lasts 75 years from publication or 100 years from its creation. The duration of patents varies from 16 to 20 years in most countries. Билет №14 Письменный перевод незнакомого текста со словарём European Common Market In 1952 a definite step towards economic integration was taken with the formation of the European Coal and Steel Community, whose purpose was to unite coal and steel resources of six nations (France, Belgium, Luxembourg, the Netherlands, Italy, West Germany) and to eliminate trade barriers on these resources. The success of this Community led to the formation in 1958 of the European Economic Community (EEC), usually called the Common Market. This association including the same nations was formally established by one of the Treaties of Rome and the main goals were the following: 1) to remove barriers to trade among the member nations, 2) to establish a single commercial policy toward non-member countries, 3) to coordinate members' transportation systems, agricultural and general economic policies, 4) to remove private and public measures restricting free competition, 5) to ensure the mobility of labour and capital among the members. Different countries joined this coalition later: the United Kingdom, Denmark and Ireland in 1973, Greece in 1981, Poland and Spain in 1986. The former East Germany was admitted as part of reunified Germany in 1990. Austria, Finland and Sweden joined in 1995. The four primary structural organs of the EEC were the Commission, the Council of Ministers, the Court of Justice and the European Parliament. From the beginning one of the EEC's main goals was to eliminate the tariffs and quotas imposed by its members on each other's exports. The first tariff reduction, 10 percent on industrial goods, was made in 1959 and this proved to be so successful in stimulating trade between member states that by 1968 all internal tariffs had been removed. However, the movement toward the common external tariff advanced at a slower pace. Trade among the members of the EEC quadrupled in value in the period from 1958 to 1968. Билет №15 Письменный перевод незнакомого текста со словарём Auditing The profession of the auditor is considered to be one of the most prestigious and well-paid ones. Auditors are accountants who analyze financial statements of the company and their responsibility is to express an opinion as to whether the accuracy of the company's financial reporting meets the requirements imposed by the government. In general, auditors deal more with operating efficiency and managerial effectiveness than with the accuracy of the accounting data. Internal auditors are known to be hired by the company in order to help to identify accounting

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	weakness and correct them before significant errors occur. They are often analytically minded people who make flowcharts of accounting systems and evaluate these flowcharts to suggest improvements in division of labour, paper flow, cash control, or other accounting responsibilities. Independent auditors are employed by a company's board of directors to supply the stockholders with the results of checking the financial statements, in order to prove that annual reports are fair representations of the financial position of the company. Performing his work the auditor should follow several principles and assumptions: the company's accounts must represent a true financial position; generally accepted accounting principles have been used at all accounting steps and accounts can be compared with those of similar companies; the proper amount of information is disclosed in the financial statements. As a result, the auditor's opinion should be based only on facts and it must be objective. Auditors are expected to maintain a relationship of strict independence and professionalism with the companies for whom they work, so they mustn't hold shares in these companies. On the one hand, the auditor should respect the client's confidence, so having the access to some private information, the auditor must not spread it outside. On the other hand, he should think of public interests, that is why he must publish his opinion in a standard form and the information is to be clear to the stockholders. But he must always carry out his duties under the law and inform authorities about fraud. Билет №16 Письменный перевод незнакомого текста со словарём Conglomerates and Multinationals Many of today's corporations have thousands of employees and control billions (*амер.* миллиард) of dollars in assets and it is the large corporations that define the structure of the nation's economy in the USA. They often dominate major industries and regional economies, and make it possible to produce goods and services that require combining massive amounts of capital, technological know-how, labour resources, managerial skills, and the ability to obtain and process large and diverse amounts of information. In 1990 the combined sales of the largest 500 US industrial corporations were estimated as $2.3 trillion *(амер.* триллион), profits reached $93.4 billion, and they collectively employed nearly 12.5 million workers. The combined annual revenues of the world's top five corporations alone were nearly $450 billion and it was more than the gross national product of several countries. Business having become more competitive, new and more complex corporate combinations appeared. They are known to be formed by the absorption of one or more companies by another, the merger (слияние, объединение, поглощение) process involving either acquiring (приобретение) a controlling share of a company's stock or buying the company outright (сразу). Many corporations have expanded by means of mergers with and acquisitions of businesses in unrelated industries, such collections of businesses being called conglomerates. For instance, International Telephone and Telegraph achieved its growth by absorbing such companies as Sheraton Hotels, Avis Car Rentals, the Hartford Insurance Company, Continental Bakeries, and others. Antitrust laws preventing the growth of the corporations within a single field have promoted the establishment of conglomerates. Between 1955 and 1980 the top 500 corporations absorbed some 4,500 smaller companies. One problem caused by mergers is that the economic growth does not necessarily result from them, and no new jobs may be created, sometimes acquisitions influencing negatively the country's economy. For example, a small company may be acquired by a larger one, have its assets drained off (выкачивать, истощать), and then be liquidated, causing the loss of jobs, goods or services, and competition. Another path to the growth for many corporations has been expansion abroad and it gave rise to the formation of multinational corporations. Moving production closer to markets by establishing foreign subsidiaries, such corporations maintain extensive business activities and large-scale production facilities throughout the world, and their revenues sometimes exceed the total revenues of the countries in which they operate. The growth of multinationals has had both benefits and drawbacks. It has linked the world more closely together economically and has helped speeding the development of poorer nations. It has also increased free-market competition by providing consumers with greater choice in the goods they may buy. Among the drawbacks, especially for American firms, has been a great outflow of money for overseas investment and a net loss of jobs to foreign

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	workers. Some firms locate plants abroad in regions where labour is cheaper and ship the products back to the United States to compete with more expensive domestically made goods. Multinationals are so powerful throughout the world that they are likely to be a dominant force shaping the world economy in future. Билет №17 Письменный перевод незнакомого текста со словарём Digital Computers There are two fundamentally different types of computers: analog and digital. The former type solves problems by using continuously changing data such as voltage. In current usage, the term "computer" usually refers to high speed digital computers. These computers are playing an increasing role in all branches of the economy. Digital computers are based on manipulating discrete binary digits (1s and 0s). They are generally more effective than analog computers for four principal reasons: they are faster; they are not so susceptible to signal interference; they can transfer huge data bases more accurately; and their coded binary data are easier to store and retrieve than the analog signals. For all their apparent complexity, digital computers are considered to be simple machines. Digital computers are able to recognize only two states in each of its millions of switches, "on" or "off", or high voltage or low voltage. By assigning binary numbers to these states, 1 for "on" and 0 for "off", and linking many switches together, a computer can represent any type of data from numbers to letters and musical notes. It is this process of recognizing signals that is known as digitization. The real power of a computer depends on the speed with which it checks switches per second. The more switches a computer checks in each cycle, the more data it can recognize at one time and the faster it can operate, each switch being called a binary digit or bit. A digital computer is a complex system of four functionally different elements: 1) the central processing unit (CPU), 2) input devices, 3) memory-storage devices called disk drives, 4) output devices. These physical parts and all their physical components are called hardware. The central processing unit is the heart of a computer. In addition to performing arithmetic and logic operations on data, it controls the rest of the system. Sometimes the CPU consists of several linked microchips, each performing a separate task, but most computers require only a single microchip as the CPU. Input devices let users enter commands, data, or programmes for processing by the CPU. Information typed at the computer keyboard, which is much like typewriter, is translated into a series of binary numbers the CPU can manipulate. The mouse is another widely used mechanical input device. To move the cursor on the display screen, the user moves the mouse, selects operations and activates commands on the screen by pressing buttons on the top of the mouse. The power of computers greatly depends on the characteristics of memory-storage devices. Most digital computers store data both internally, in what is called main memory, and externally, on auxiliary storage units. As a computer processes data and instructions, it temporarily stores information internally on special memory microchips. Auxiliary storage units supplement the main memory when programmes are too large and they also offer a more reliable method for storing data. There exist different kinds of auxiliary storage devices, removable magnetic disks being the most widely used. They can store up to 100 megabytes of data on one disk, a byte being known as the basic unit of data storage. Output devices let the user see the results of the computer's data processing. Being the most commonly used output device, the monitor accepts video signals from a computer and shows different kinds of information such as texts, formulas and graphics on its screen. With the help of various printers information stored in one of the computer's memory systems can be easily printed on paper in a desired number of copies. Programmes, also called software, are detailed sequences of instructions that direct the computer hardware to perform useful operations. Due to a computer's operating system hardware and software systems can work simultaneously. An operating system consists of a number of programmes coordinating operations, translating the data from different input and output devices, regulating data storage in memory, transferring tasks to different processors, and providing functions that help programmers to write software. In large corporations

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	software is often written by groups of experienced programmers, each person focusing on a specific aspect of the total project. For this reason, scientific and industrial software sometimes costs much more than do the computers on which the programmes run. Билет № 18 Письменный перевод незнакомого текста со словарём ADAM SMITH AND HIS INVISIBLE HAND OF CAPITALISM Adam Smith, a Scot and a philosopher who lived from 1723 to 1790, is considered the founder of modern economics. In Smith's time, philosophy was an all-encompassing study of human society in addition to an inquiry into the nature and meaning of existence. Deep examination of the world of business affairs led Smith to the conclusion that collectively the individuals in society, each acting in his or her own self-interest, manage to produce and purchase the goods and services that they as a society require. He called the mechanism by which this self-regulation occurs “the invisible hand,” in his groundbreaking book, The Wealth of Nations, published in 1776. While Smith couldn't prove the existence of this “hand” (it was, after all, invisible) he presented many examples of its working in society. Essentially, the butcher, the baker, and the candlestick maker individually go about their business. Each produces the amount of meat, bread, and candlesticks he judges to be correct. Each buys the amount of meat, bread, and candlesticks that his household needs. And all of this happens without their consulting one another or without all the king's men telling them how much to produce. In other words, it's the free market economy in action. In making this discovery, Smith founded what is known as classical economics. The key doctrine of classical economics is that a laissez-faire attitude by government toward the marketplace will allow the “invisible hand” to guide everyone in their economic activities, create the greatest good for the greatest number of people, and generate economic growth. Smith also delved into the dynamics of the labor market, wealth accumulation, and productivity 16 growth. His work gave generations of economists plenty to think about and expand upon. Билет № 19 Письменный перевод незнакомого текста со словарём THE BASIC KINDS OF ECONOMIC SYSTEMS The wants people have are almost unlimited. However, each society has a limited amount of resources from which to provide the goods and services to satisfy these wants. This scarcity of resources forces every society to make decisions about the following questions: – Which goods and services will be produced? – How will these goods and services be produced? – How will the goods and services be distributed? The answers for every particular country will depend on its priorities. Some countries consider it very important to be powerful and to feel safe. Other countries are concerned with providing food and clothing to all inhabitants. The decision that a country make will determine the type of economic system it has. The basic types of economic systems are traditional, command and market. Traditional system is the system in which people do things the way they have always done them. They rely on the same tools and methods used by their parents. There is little or no change in such systems because most people methods are based on habit, custom and religious belief. Individuals are not free to make decisions according to what they want to have. Traditional system is not as widely spread as it was before. Though it is still a major force in some areas on the west coast of Canada, in Latin America, Africa and Middle East. In a command system, the basic economic decision of what and how to produce and distribute is made by a central authority. The members of the society in the system obey. The central authority consists of one person or a small group who control factories, equipment and land. This system is still powerful in China and Cuba and recently our country and the countries of Eastern Europe operated under strong command system. In a market system, the basic economic decision is based on the actions of people and business firms participating in many different markets. A market system produce goods and services that people are willing to buy and that can bring a profit to the sellers. The interaction of consumers and producers makes the system work. US, Canada and Japan are the best examples of this type of economic system.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Билет № 20 Письменный перевод незнакомого текста со словарём BUSINESS BOOKS Keeping up with developments in your professional field is getting more and more difficult. It used to be enough to read a few trade magazines, attend the occasional conference and subscribe to a professional website. Nowadays, though, it seems this is not enough. Many people involved in business today will have heard of long tails, black swans, freakonomics and one-minute managers. However, if you haven't read the right books and don't know the jargon, a "long tail" is a way of describing sales patterns, a "black swan" is an unusual but high-impact event, 23 "freakonomics" is a way of describing unusual economic effects and the "one-minute manager" is a good time manager. Books on the subject of business, and the jargon (or specific language) they produce have now become a business in themselves. Most bookshops now have several shelves filled with books suggesting all sorts of revolutionary theories which will change the way you do business, manage your time or do your accounting procedures. Many of these books claim they can make you rich and successful. There are now books which tell you how to persuade people and close the deal, how to read and use body language, how to unlock the secrets of international markets, how to go global and stay green, or list the 25 principles of success, the ten ways to make yourself a better manager, the 100 richest people in the world. As well as these books, there is another style of business book: the biography or autobiography of the successful business person. These days, it seems, no one can become the CEO (Chief Executive Officer) of even a small company without putting pen to paper and telling the story of their rise to the top, especially if they have a personal tragic story to overcome, or some fantastic ideas to share. In one of these books, a fairly well-known CEO says "Everything I know about business, I've learned myself" which makes me wonder why people would buy his book. Some of these books sell by the thousands, often appearing in the bestseller lists alongside blockbusting works of fiction. Who is buying them, and what do they learn? Are these books essential tools for the modern workplace, or just a way for publishers to make money? Undoubtedly some books do become vital textbooks for students of business at any level, and some of the biographies can hold valuable lessons for any aspiring or practicing entrepreneurs. However, the accusation that many of these books are creating unnecessary jargon, words and terms which complicate, not simplify, the world of business, also seems true.
8	**Чтение и перевод изученного текста без словаря** Текст 1 Modern Means of Communication and Electronic Commerce Connecting many computer networks and using common addressing system, the Internet has been growing rapidly since its creation in 1983, radio, telephone and cable television wires, satellites being used to deliver Internet services. By the mid-1990s the Internet linked millions of computers throughout the world and it is sure to be the most important commercial and popular means of communication nowadays. The original uses of the Internet were electronic mail, file transfer, bulletin boards and remote computer access. Having expanded considerably during the 1990s, the World Wide Web enables users easily to examine the Internet sites and now it is likely to have become the leading informational service of the Internet. The first electronic transactions are supposed to have been handled in the 1950s due to telex, radio-teletype and telephone. In the following decades various industries elaborated upon the system of electronic data interchange before a simple and independent of any particular machine standard was created. Since the mid-1990s electronic commerce has become one of the most rapidly growing retail sectors involving the use of computer telecommunication networks for maintaining business relationships and selling information, services and commodities. Although e-commerce usually refers only to the trading of goods and services over the Internet, it actually includes broader economic activity such as business-to-consumer and business-to-business commerce as well as internal organizational transactions that support these activities. A large part of e-commerce was transferred to the Internet after the first graphical "browser" software for the access to the World Wide Web had been introduced in 1993 and when the number of companies and individuals using "on-line" had greatly increased. In some fields new Internet retailers such as the Amazon bookseller company seem to have grown up overnight and begun

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	successfully competing with traditional retailers. Most of recently established companies are known to include the electronic commerce in their business as well. For example, the Intel. Corporation sold almost half of its chips in the annual computer sales directly through its Web site in 1999 and is planning to move all of its sales to the Web by the end of 2000. The further development of secure electronic transfer of sensitive information,1 such as credit card numbers and electronic funds transfer orders, is certainly to be essential to the continued growth of e-commerce. It is often necessary to ensure the encrypting of Web purchase forms, many individuals also usually encrypting their e-mail. Among other innovations that have contributed to the growth of e-commerce are electronic directories and search systems for finding information on the Web; software agents that act autonomously to allocate goods and services; and special identifying services over the Internet. These intermediary services facilitate the sale of goods (actually delivering the goods in the case of information), the rendering of services such as banking, ticket reservations, and stock market transactions, and even the delivery of remote education and entertainment. Specialists consider electronic auction sales and markets to be other rapidly developing parts of e-commerce. The former offer a large variety of goods from computers and electronics to books, recordings, automobiles and real estate, while the latter allow a buyer to choose offers from many sellers. It is interesting that from its establishing in 1995. Текст 2 Forms of Business Ownership Business is a commercial enterprise performing all those functions that govern the production, distribution, and sale of goods and services for the benefit of the buyer and the profit of the seller. Since the beginning of the era of economic progress old ways of running business have been modified, and new forms of business organization have been introduced. This has enabled various branches of industry to adapt to changing conditions and to function more easily, efficiently and profitably, sole proprietorship, partnership, and corporation being the main three forms of business ownership. A sole proprietorship is a business owned by one person, in which all the profits belong to the owner, the latter being fully responsible for the success and the failure of the business. Unless an activity is specifically prohibited by law, no field of business is closed to an owner. Although advantages for the small business exist in this form, certain drawbacks make it undesirable for larger concerns. In the first place, the single owner is seldom able to invest as much capital as can be obtained by a partnership or a corporation. If single owners are able to invest large amounts of capital, they run great risk of losing it all because they are personally liable for all the debts of their businesses. It is due to unlimited liability that all the personal assets of the owner, including his home and car, can be sold to settle the debts of the business. Unless the owner has much personal wealth, the business may have difficulty borrowing money in critical times. A sole proprietorship may also have difficulty hiring and keeping good employees, because the business will dissolve when the owner retires or dies. A partnership is an association of two or more persons who have agreed to combine their financial assets, labour, property, and other resources as well as their abilities and who carry on a business jointly for the purpose of profit. The agreement the partners usually sign to form an association is known as a partnership contract and may include general policies, distribution of profits, responsibilities. Like the sole proprietorship, the partnership is easy to establish, and its profits are not subjected to federal corporation taxes. Financing is generally easier to obtain because the personal assets of the group are usually larger and the chances of success are higher. The major disadvantage of the partnership is unlimited liability of each partner for the debts of the business, that is, complete financial responsibility for losses. Furthermore, partners who wish to retire may find it difficult to recover their investments without dissolving the partnership and ending the business. A business corporation is an organization created by law that allows people to associate together for the purpose of making profit. Corporations are also known as joint-stock companies because they are jointly owned by different persons who receive shares of stock in exchange for an investment of money in the company. Shares represent fractions of the company's assets such as cash, equipment, real estate, manufactured goods, etc. Текст 3 Accounting Information Accounting provides informational access to a company's financial condition for three broad interest groups. First, it gives the company's management the information to evaluate

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	financial performance over a previous period of time, and to make decisions regarding the future. Second, it informs the general public, and in particular those who are interested in buying its stock, about the financial position of the company. Third, accounting provides reports for the tax and regulatory departments1 of the government. In general, accounting information can be classified into two main categories: financial accounting (or public information) and managerial accounting (or private information). Managerial accounting deals with cost and profit relationships, efficiency and productivity, planning and control, pricing decisions, capital budgeting, etc. Not being generally spread outside the company, this information provides a wide variety of specialized reports for division managers, department heads, project directors. A standard set of financial statements is expected to be prepared regularly by financial accounting and published in an annual report at the end of the fiscal year. Being prepared in accordance with generally accepted accounting principles, these statements include the following items: 1) the balance sheet, 2) the statement of cash flows, 3) the income statement, 4) the statement of retained earnings. Information relating to the financial position of a company, mainly about assets and liabilities, is presented in a balance sheet. The statement of cash flows shows the changes in the company's financial position and provides information which is not available in either an income statement or a balance sheet. Thus, the statement of cash flows represents the sources and the uses of the company's funds for operating activities2, applications of working capital and data about additional financial support. Provided the company couldn't generate sufficient cash to finance its activities, it would be necessary to borrow money and it should be indicated in the statement. Another financial statement disclosing the results of the company's activity is known as the income and expense statement. Prepared for a defined time interval, this statement summarizes the company's revenues, expenses, gains and losses and shows whether a company has made a profit within the period. Income is considered to be the difference between revenues and expenses. If the total expenses exceeded the total revenues during the period, the difference would be the net loss of the company. Revenues are transactions that represent the inflow of assets as a result of operations — that is, the assets received from selling goods and rendering services. Expenses are transactions involving the outflow of assets in order to generate revenue, such as wages, salaries, rent, interest and taxes. In addition to disclosing revenues and expenses, the income statement also lists gains and losses from other kinds of transactions such as the sale of plant assets or the payments of long-term liabilities. The income statement excludes the amount of assets withdrawn by the owners, in a corporation such withdrawal of assets being called dividends. The separate statement of retained earnings and stockholder's equity shows investors what has happened to their ownership in the company, how earnings and new stock issuance have increased its value, and what dividends were paid. Each of these reports contains figures for previous years and for the current period, providing a way of comparing present and past company performance. Being prepared for the use of management, the financial statements contain neither debit nor credit columns. These statements are accompanied by additional data about the particular accounting method used, as well as explanations about the most important events within the previous year. Текст 4 Bookkeeping as Part of Accounting Cycle For management of any company to be efficient, extensive and accurate information concerning receipts and payments, assets and liabilities, depreciation of assets and other data about company status are required. Such information being obtained mainly from different records, additional funds and time should be invested in bookkeeping and accounting system. In general, accounting and bookkeeping mean identifying, measuring, recording economic information about any business, bookkeeping being considered the preliminary stage and part of the larger field of accounting. The task of a bookkeeper is to ensure the record-keeping aspect of accounting and therefore to provide the data to which accounting principles are applied in the preparation of financial statements. Bookkeeping provide as the basic accounting data by systematical recording such day-to-day financial information as income from the sale of products or services, expenses of business operations such as the cost of the goods sold and overhead expenses1 such as a rent, wages, salaries. Accounting principles determine which financial events and transactions should be recorded in the bookkeeper's books. The analysis aid interpretation of these records is the primary function of accounting. The various financial statements produced by accountants then provide managers with the basis for future financial planning and control,

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	and provide other interested parties (investors, the government) with useful information about the company. Modern accounting system is considered to be a seven-step cycle. The first three steps fall under the bookkeeping function, such as: 1) the systematic recording of financial transactions; 2) the transferring of the amounts from various journals to general ledger ; 3) the drawing up of the trial balance. Record keeping of companies is based on a double-entry system, due to which each transaction is recorded on the basis of its due to impact on the company's financial position. A typical account is known to have two sides: the items on the left side are called debits, while the items on the right side are credits. Thus, double-entry bookkeeping doesn't mean that the same transaction is entered twice, it means that the same amount of money is always debited to one account and credited to another account, each record having its own effect on the whole financial structure of the company. Certain accounts are increased with debits and decreased with credits, while other accounts are increased with credits and decreased with debits. In the second step in the accounting cycle, the amounts from the various journals are usually monthly transferred to the company's general ledger - a procedure called posting. Posting data to the ledgers is followed by listing the balances of all the accounts and calculating whether the sum of all the debit Текст 5 Depreciation of Assets In accounting, the process of allocating in a systematic and rational manner the cost of certain items of the assets (these are mainly capital assets) over the period of its useful life is known as depreciation. There are three main types of depreciation decrease in value of an asset: 1) physical depreciation, 2) moral depreciation, 3) deterioration (порча, повреждение, износ). In the process- of production the capital assets gradually wear out, thus after a definite period of time they have to be replaced. This is known as their physical depreciation. However, capital assets are also subject to moral depreciation, that is after serving for some period of time, they may become obsolete (устаревший) before they are physically worn out and have to be replaced by more up-to date means of production. Such obsolescence (изношенность) of the assets is caused by technological changes and by the introduction of new and better machinery and methods of production. Obsolescence can also be caused by the commodity produced by the asset, for example, if it goes out of fashion. In the latter case, the degree of obsolescence will depend on the specific nature of the asset. Sometimes assets can be easily adapted to alternative uses while others may have only one application. Deterioration means a change in value of an asset because of the effects of nature, for example, for machinery this might be rust (ржавчина), for buildings it is connect d with decadence (ухудшение), for farm lands it is caused by erosion. In accounting, it is important to know depreciation of the capital assets as it increases the company's expenses, so two main methods are used by accountants in calculating periodic depreciation. The most widely used is the straight-line method (метод равномерного исчисления износа), in which the rate of depreciation is constant for the entire working life of the capital assets. According to the second method known as accelerated depreciation method (ускоренный метод исчисления износа), the depreciation rate in the first years of asset use is greater than in the later years. Текст 6 Assets and Liabilities The term "asset" means anything of value that is owned by a company and can be expressed in terms of money. Economic resources that provide a potential future service to the organization are called assets in accounting. A company's total assets include such items as cash, buildings, equipment, any other property and accounts receivable, that is, money owned by its customers. Assets are usually classified as current and long-term, both types consisting of tangible as well as of intangible items. Current tangible assets including cash, accounts receivable, stock-in-trade are usually converted into cash within one year and sometimes can be used as a means of payment. On the other hand, current intangible assets consist of short-term investments in stocks and bonds. Long-term intangible assets are not really visible and include such items as goodwill, patents, trademarks, copyrights, these assets often being the most important factor for obtaining future incomes. For example, goodwill means an intangible asset which takes into account the value added to a business as a result of its reputation which cannot be really calculated. In contrast, the real estate (such as farm land, machinery, buildings and other physical objects) belongs to long-

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	term tangible assets. Liabilities are obligations that a company owes to another organization, to an individual (such as creditors and employees) or to the government. Like assets, liabilities are divided into current and long-term ones. Current liabilities are usually amounts that are paid within one year, including accounts payable, taxes on income and property, short-term loans, salaries and wages, and amounts of money owed to suppliers of goods and services. Concurrent liabilities often called long-term are usually debts, such as bonds and long-term loans. The amount by which the total assets exceed total liabilities is known as ne net worth which is usually called the equity for companies. When the 0rnpany is a corporation, the equity means the investment interest of the owners (that is, the stockholders) in the organization's assets. All companies keep proper accounting system in order to know whether or not they are operating profitably, each of the assets and the liabilities and the equity being shown in a company's accounts separately. The balance sheet prepared by the company's accountant is one of the important financial reports showing the value of the total assets, total liabilities and equity on a given date. The relationship of these main categories is represented by the fundamental accounting equation: assets (everything that is owned) are equal to liabilities (owed) plus equity (clear of debt). Текст 7 Foreign trade What is now called international trade has existed for thousands of years long before there were nations with specific boundaries. Foreign trade means the exchange of goods and services between nations, but speaking in strictly economic terms, international trade today is not between nations. It is between producers and consumers or between producers in different parts of the globe. Nations do not trade, only economic units such as agricultural, industrial, and service enterprises can participate in trade. Goods can be defined as finished products, as intermediate goods used in producing other goods, or as agricultural products and foodstuffs. International trade enables a nation to specialize in those goods it can produce most cheaply and efficiently and it is one of the greatest advantages of trade. On the other hand, trade also enables a country to consume more than it can produce if it depends only on its own resources. Finally, trade expands the potential market for the goods of a particular economy. Trade has always been the major force behind the economic relations among nations. Different aspects of international trade and its role in the domestic economy are known to have been developed by many famous economists. International trade began to assume1 its present form with the establishment of nation-states in the 17th and 18th centuries, new theories of economics, in particular of international trade, having appeared during this period. In 1776 the Scottish economist Adam Smith, in The Wealth of Nations, proposed that specialization in production leads to increased output and in order to meet a constantly growing demand for goods it is necessary that a country's scarce resources be allocated efficiently. According to Smith's theory, it is essential that a country trading internationally should specialize in those goods in which it has an absolute advantage - that is, the ones it can produce more cheaply and efficiently nan its trading partners can. Exporting a portion of those goods, the country can in turn2 import those that its trading partners produce more cheaply. To prove his theory Adam Smith used the example of Portuguese wine in contrast to English woolens. Half a century later, having been modified by the English economist Ricardo, the theory of international trade is still accepted by most modern economists. In line with the principle of comparative advantage, it is important that a country should gain from trading certain goods even though partners can produce those goods more cheaply. The comparative advantage is supposed to be realized if each trading partner has a product that will bring a better price in another country than it will at home, if each country specializes in producing the goods in which it has a comparative advantage, more goods are produced, and the wealth of both the buy firm and the selling nations increases. Trade based on comparative advantage still exists: France and Italy are known for their wines, and Switzerland maintains a reputation for fine watches. Alongside this kind of trade, an exchange based on a competitive advantage began late in the 19th century. Several countries in Europe and North America having reached a fairly advanced stage of industrialization competitive advantage began to play a more important role in trade. With relatively similar economies countries could start competing for customers in each other's home markets. Whereas comparative advantage is based on location, competitive advantage must be earned by product quality and customer acceptance. For example, German manufacturers sell cars in the United States, and American automakers sell cars in

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Germany, both countries as well as Japanese automakers competing for customers throughout Europe and in Latin America. Текст 8 Inflation Inflation is a steady rise in the average price and wage level. The rise in wages being high enough to raise costs of production, prices grow further resulting in a higher rate of inflation and, finally, in an inflationary spiral. Periods when inflation rates are very large are referred to as1 hyperinflation. The causes of inflation are rather complicated, and there is a number of theories explaining them. Monetarists, such as Milton Friedman, say that inflation is caused by too rapid increase in money supply and the corresponding excess demand for goods. Therefore, monetarists consider due government control of money supply to be able to restrict inflation rates. They also believe the high rate of unemployment to be likely to restrain claims for higher wages. People having jobs accept the wages they are being paid, the inflationary spiral being kept under control. This situation also accounts for rather slow increase in aggregate demand. On the other hand, Keynesians, that is, economists following the theory °John M. Keynes, suppose inflation to be due to processes occurring in money circulation. They say that low inflation and unemployment rates can be ensured by adopting a tight incomes policy. Incomes policies, though, monetarists argue, may temporarily speed up ne transition to a lower inflation rate but they are unlikely to succeed in. The costs of inflation depend on whether it was anticipated and on ne extent to which the economy's institutions allow complete inflation adjustment. The longer inflation continues, the more the economy learns to live with it. Indexation is a means to reduce the costs of some inflation effects. Indexation has already been introduced in countries that had to live with inflation rates of 30 or 40 percent for years. And the more countries adjust their economies to cope with inflation, the closer they come to hyperinflation. Indexation means that high rates of inflation are much more likely to continue and even to increase.
9	**Монолог по теме, беседа с преподавателем и ответ на вопросы** Тема 1. “I’m a Second-year Student”. 1) What is your name? 2) What university do you study at? 3) What Institute do you study at? 4) When did you get interested in physics? 5) What subjects do you study? 6) Do you work hard in order not to lag behind? 7) What kinds of classes are there at the Higher School of Technology and Energy? 8) Is it interesting to study new subjects? 9) How many students are there in your group? 10) What do you do at weekdays and at weekends? 11) What is your family like? Тема 2.“Saint Petersburg” 1) When was Saint Petersburg founded? Whofoundedit? 2) Where is Saint Petersburg situated? 3) When did it become a capital? 4) What happened to the city during the Great Patriotic War? 5) Is Saint Petersburg an important cultural, industrial and transport center? 6) What is the population of the city? 7) What is one of the main features of Saint Petersburg? 8) What places of cultural and historical importance can you name? 9) Why is the city called the Venice of the North? 10) What theatres are there in Saint Petersburg? 11) Do you enjoy living in Saint Petersburg? Тема 3. “The Higher School of Technology and Energy” 1) Where do you study? 2) When was the Higher School founded? 3) What Institute do you study at?

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	4) What year are you in? 5) What Institutes are there at the Higher School and what specialists do they train? 6) Why did you enter the Higher School of Technology and Energy? 7) What kinds of studies are there at the Higher School? 8) How many years does the course of study last? 9) What education programs does the Higher School of Technology and Energy have? 10) What scientific degrees do the students get at the end of their studies? Тема 4. “My Future Occupation” 1) What specialists does your Institute train? 2) What is your future profession? 3) Why is your future profession important for our industry? 4) Where do the graduates of your Institute work? 5) What are the current challenges of heat power engineering? 6) Are you going to work as a heat-power engineer? 7) Do you like your future occupation? Why?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Иностранный язык (немецкий язык)

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 1
1	Грамматический строй предложения в немецком языке и порядок слов.
2	Система времен в актив.
3	Модальные глаголы. Модальные конструкции.
4	Предлоги и их управление.
	Семестр № 2
5	Степени сравнения прилагательных и наречий.
6	Управление глаголов. Местоименные наречия.
7	Страдательный залог. Результативный пассив.
8	Инфинитив. Инфинитивные обороты.
	Семестр № 3
9	Сложносочиненные предложения.
10	Сложноподчиненные предложения. Виды придаточных предложений.
11	Многофункциональные слова: употребление и перевод на русский язык.
12	Причастия Partizip I, Partizip II. Их функции в предложении.
	Семестр № 4
13	Сослагательное наклонение Konjunktiv I, Konjunktiv II.
14	Распространенное определение.
15	Причастный оборот и варианты его перевода на русский язык.

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр № 1 Зачет
1	**Письменное задание к зачёту** **Вариант 1.** 1. Напишите перевод и 3 основные формы глаголов: herstellen, schneiden, erkennen. 2. Раскройте скобки и напишите предложения во всех временных формах Aktiv; предложения переведите. 1) Die Frau (waschen). 2) Wir (sollen übersetzen) den Text. 3. Подчеркните в предложениях подлежащее и сказуемое. Определите временную форму сказуемого. Переведите предложения. 1) Wir werden dieses Werk besuchen. 2) Der Student wollte Ingenieur werden. 3) Darf man die Bücher nach Hause nehmen? 4) Dieser Betrieb wird landwirtschaftliche Maschinen herstellen. 5) Sie beendet ihre Arbeit. 6) Sie nahmen an einer Expedition teil. 7) Er hatte die Umgebung der Stadt besichtigt. 8) Man braucht viel Zeit für die Erfüllung der neuen Aufgabe. 9) Du hast viel lernen müssen. 10) Soll ich vorlesen? 11) Wir haben uns auf die Prüfung gut vorbereitet. **Вариант 2.** 1. Напишите перевод и 3 основные формы глаголов: lösen, aufschließen, verbrennen.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	2. Раскройте скобки и напишите предложения во всех временных формах Aktiv; предложения переведите. 1) Du (sprechen) gut Deutsch. 2) Wir (können laufen) schnell. 3. Подчеркните в предложениях подлежащее и сказуемое. Определите временную форму сказуемого. Переведите предложения. 1) Er konnte den Text leicht verstehen. 2) Wir haben eine Hochschule absolviert. 3) Man muss in der Landwirtschaft moderne Technik verwenden. 4) Darf sie nach Hause gehen? 5) In den Nachkriegsjahren war in der Stadt ein modernes Textilkombinat entstanden. 6) Wir haben den Text noch gestern übersetzen sollen. 7) In unserer Universität bildet man Fachleute verschiedener Berufe aus. 8) Der Zug nach Berlin fährt am Abend ab. 9) Er wurde Ingenieur. 10) Die Umgebung der Stadt Frankfurt hat sich nach dem zweiten Weltkrieg verändert. 11) Ich werde den Brief schreiben.
Семестр № 2 Зачет	
2	**Письменное задание к зачёту** **Вариант 1.** 1. Раскройте скобки и напишите предложения во всех временных формах пассива; предложения переведите. Diese zwei Städte (verbinden) durch eine Autobahn. 2. Переведите предложения; укажите номера предложений, в которых сказуемое стоит в пассивной форме. 1) Auf dem Gebiet des Fernsehens wird viel Neues und Interessantes geschaffen werden. 2) Die Rechenmaschinen werden in unserem Leben immer mehr unersetzlich. 3) Die Flüge des Menschen in den Kosmos sind jetzt zur Realität geworden. 3. Раскройте скобки и поставьте глагол в указанной временной форме пассива. Переведите предложения. 1) Mit Hilfe der radioaktiven Isotope ..... viele neue Entdeckungen ..... (machen; Präteritum). 2) In der nächsten Zukunft ..... auch die Sonnenenergie .... (nutzen; Futurum). 4. Переведите предложения. Определите временную форму глагола. 1) In unserem Land wurde das erste Atomkraftwerk der Welt errichtet. 2) Überall werden neue Häuser gebaut. 3) Der Versuch kann in unserem Betriebslaboratorium durchgeführt werden. 4) Bei dieser Reaktion wird eine große Menge Wärmeenergiefreigesetzt werden. 5) Zur Zeit ist diese Arbeit beendet. 6) Das Radio ist von dem großen russischen Gelehrten A.S.Popow erfunden worden. **Вариант 2.** 1. Раскройте скобки и напишите предложения во всех временных формах пассива; предложения переведите. Die Vorlesung des Professors (halten) in der Lesehalle der Universität. 2. Переведите предложения; укажите номера предложений, в которых сказуемое стоит в пассивной форме. 1) Komplizierte Fragen der Kernphysik werden mit Hilfe der Rechenmaschinen lösen. 2) Im Kosmos sind viele interessante Versuche durchgeführt worden. 3) Er wird ein guter Fachmann auf seinem Gebiet werden. 3. Раскройте скобки и поставьте глагол в указанной временной форме пассива. Переведите предложения. 1) Die radioaktiven Isotope ..... heute für die wissenschaftliche Forschung ..... (nutzen; Präsens). 2) Die Elektrizität ..... erst im 18. Jahrhundert ....(erforschen; Perfekt). 4. Переведите предложения. Определите временную форму глагола. 1) Deine Arbeit soll heute erfüllt werden. 2) Viele hervorragende Erfindungen und Entdeckungen wurden von den Wissenschaftlern gemacht. 3) Diese Stoffe werden in der Industrie angewandt.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	4) Diese Zeitschrift ist von mir erst heute gelesen. 5) In der nächsten Zukunft wird die Sonnenenergie viel genutzt werden. 6) In diesem Gebiet sind große Kohlenvorräte entdeckt worden.
Семестр № 3 Зачет	
3	**Письменное задание к зачёту** **Вариант 1.** Übersetzen Sie folgende Sätze: 1) Nachdem Elektronenmaschinen geschaffen worden waren, entstand die Möglichkeit der riesigen Steigerung der Arbeitsproduktivität. 2) Erhöht sich der Widerstand des Leiters, so wird die Stromstärke kleiner. 3)Wir besitzen Geräte, mit denen wir sehr hohe Temperaturen messen können. 4) Die Aufgabe des Chemikers ist es, sich mit neuen Stoffen, ihren Eigenschaften und Formen zu beschäftigen. 5) Gegen Ende des 17. Jahrhunderts konzentrierten viele Erfinder ihre Energie darauf, einen Feuermotor in Form einer Dampfmaschine zu entwickeln. 6) Um die neuen Experimente mit Erfolg durchzuführen, braucht das Institut außerordentlich genaue Geräte und große Laboratorien. 7) Unsere Brigade will eine neue Technologie einführen, statt die alte unwirtschaftliche Technologie anzuwenden. 8) Unsere Studenten lesen ausländische Zeitschriften, ohne das Wörterbuch zu benutzen. 9) Die Maschinen haben die menschliche Arbeit zu erleichtern. 10) Die Leistung des Motors ließ sich um 10% erhöhen. 11) Die negative Eigenschaften dieses Kunststoffes waren zu beseitigen. 12) Er weiß alle Konstruktionsnachteile schnell zu beseitigen. **Вариант 2.** Übersetzen Sie folgende Sätze: 1)Obwohl Kohle, Erdöl, Erdgas und Torf erst etwa 200 Jahre in großem Umfang genutzt werden, können sie bald erschöpft werden. 2) Fließt der Strom durch den Leiter, so erwärmt sich der Leiter. 3) Die Flüssigkeiten, deren chemische Zerlegung durch den elektrischen Strom erfolgt, heißen Elektrolyte. 4) Die Notwendigkeit, die alte Arbeitsmethode durch die neue zu ersetzen, wurde von unserer Brigade festgestellt. 5) Nach den ersten Flügen in den Kosmos denken jetzt die Menschen daran, zu anderen Planeten unseres Sonnensystems zu fliegen. 6) Zur Zeit kann man die Prüfung der Werkstoffe durchführen, ohne das Material zu zerstören. 7) Tausende Versuche waren notwendig, um die Struktur von Riesenmolekülen in den Kunststoffen zu erforschen. 8)Die Studentin hat den Text gelesen, statt ihn ins Russische zu übersetzen. 9) Die negativen Eigenschaften dieses Kunststoffes waren zu beseitigen. 10) Wir haben alle Angaben genau zu studieren. 11) Der Text lässt sich ohne Wörterbuch verstehen. 12) Unser Lektor versteht die kompliziertesten Fragen in einfachen Worten zu erklären.
Семестр № 4 Экзамен	
4	Письменный перевод незнакомого текста со словарём Текст №1 Der Bedarf Der Bedarf ist eine entscheidende Ausgangsgröße für die Planung und Bilanzierung der Produktion und der Versorgung der Bevölkerung. Er ist eine ökonomische Kategorie der Warenproduktion und an die Existenz des Marktes gebunden. Der produktive Bedarf ist die Gesamtheit der durch finanzielle Mittel fundierten Nachfrage nach Produktionsmitteln. Er beruht auf der planmäßigen wirtschaftlichen Tätigkeit der Betriebe und umfasst den Bedarf der industriellen, landwirtschaftlichen und handwerklichen Produzenten sowie des Handels, des Verkehrs, des Post- und Fernmeldewesens, u.a. nach Rohstoffen, Halbfabrikaten, Maschinen, Bauleistungen usw., soweit er über den Markt gedeckt wird, unabhängig von der Eigentumsform des Bedarfsträgers. Der wissenschaftlich-technische Fortschritt bewirkt eine schnelle Entwicklung des produktiven Bedarfs nach leistungsfähigen Produktionsmitteln,

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	insbesondere Produktionsinstrumente. Mit dem wachsenden Niveau der Produktivität und des Lebensstandards steigt gesetzmäßig der produktive Bedarf. Die steigende Produktion von Konsumgütern stellt höhere Anforderungen an den Umfang, die Qualität und die Wirksamkeit der Produktionsmittel. Der konsumtive Bedarf umfasst den Bedarf der individuellen Konsumenten nach Konsumgütern und Leistungen und den Bedarf nichtproduktiver gesellschaftlicher Organe, insbesondere des Staates, gesellschaftlicher Organisationen u.a. in einer bestimmten auf Gebrauchswerte und Preisgruppen gerichteten Struktur. Der Bevölkerungsbedarf bildet den Hauptteil des konsumtiven Bedarfs. Er tritt in Form Nachfrage, vor allem im Einzelhandel und in Dienstleistungseinrichtungen auf. Der Bedarf der Bevölkerung ist die durch die Bedürfnisse strukturierte kaufkräftige Nachfrage. Текст №2 Der Preis (1.Teil) Der Preis ist eine objektive ökonomische Kategorie, Geldausdruck des Wertes einer Ware. Der Wert ist durch die in den Waren enthaltene gesellschaftlich notwendige Arbeit bestimmt. Der Preis entspricht nicht automatisch der Wertgröße, weil der durchschnittliche gesellschaftlich notwendige Aufwand zum Zeitpunkt der Preisfestsetzung und -realisierung nicht bekannt ist. Der Preis weicht auch infolge konkreter Produktions-und Realisierungsbedingungen (Angebot und Nachfrage) und vom Staat beabsichtigter Verteilungs- und Umverteilungseffekte vom Wert ab. Alle Abweichungen heben sich im Maßstab der Gesamtgesellschaft auf. Die Summe der Preise ist gleich der Summe der Werte. Im ökonomischen System nimmt der Preis als direkt wirkender ökonomischer Hebel eine hervorragende Stellung ein. Er beeinflusst die wirtschaftliche Rechnungsführung bei den Produzenten und Verbrauchern. Er hat den gesellschaftlich notwendigen Arbeitsaufwand zu messen, das gesellschaftliche Reineinkommen zu realisieren und zu verteilen und den wissenschaftlich-technischen Fortschritt sowie die Einsparung gesellschaftlicher Arbeit zu stimulieren. Die Industriepreise stimulieren die Kostensenkung, die Steigerung der Arbeitsproduktivität und die Verbesserung der Qualität der Erzeugnisse, die unterstützen die konsequente Anwendung der wirtschaftlichen Rechnungsführung. Die Entwicklung und Veränderung der Industriepreise ergibt sich aus veränderten Produktions- und Realisierungsbedingungen und wird planmäßig vorgenommen. Текст №3 Der Preis (2.Teil) Im ökonomischen System nimmt der Preis als direkt wirkender ökonomischer Hebel eine hervorragende Stellung ein. Er beeinflusst die wirtschaftliche Rechnungsführung bei den Produzenten und Verbrauchern. Er hat den gesellschaftlich notwendigen Arbeitsaufwand zu messen, das gesellschaftliche Reineinkommen zu realisieren und zu verteilen und den wissenschaftlich-technischen Fortschritt sowie die Einsparung gesellschaftlicher Arbeit zu stimulieren. Die Industriepreise stimulieren die Kostensenkung, die Steigerung der Arbeitsproduktivität und die Verbesserung der Qualität der Erzeugnisse, die unterstützen die konsequente Anwendung der wirtschaftlichen Rechnungsführung. Die Entwicklung und Veränderung der Industriepreise ergibt sich aus veränderten Produktions- und Realisierungsbedingungen und wird planmäßig vorgenommen. Die Konsumgüterpreise sind eng mit der Lebenslage der Bevölkerung verbunden. Ihre Entwicklung ist Gegenstand der perspektivischen Planung des Lebensstandards. Veränderungen der Konsumgüterpreise erfordern neben der gründlichen Analyse der ökonomischen Faktoren auch Berücksichtigung der politischen und sozialen Auswirkungen und der verbrauchslenkenden Erfordernisse. Die perspektivische Preisplanung sieht notwendige Preisveränderungen rechtzeitig vor. Durch die planmäßige Arbeit mit den Preisen wird eine größere Beweglichkeit bei der Preisbildung für neue Erzeugnisse erreicht. Wesentlich sind weiterhin die exakte Analyse des Wirkens der Preise und die umfassende Kontrolle über die Einhaltung der staatlichen Preisbestimmungen.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Текст №4 Die Produktion (1.Teil) Die Produktion hat ihren Sinn erst dann erfüllt, wenn die Erzeugnisse abgesetzt und ihrem Verwendungszweck zugeführt sind, wenn bedarfsgerecht produziert worden ist. Um bedarfsgerecht produzieren zu können, müssen sich die Industriebetriebe ständig mit den notwendigen Informationen über den gegenwärtigen und den künftigen Bedarf versehen und dazu eine aktive Markt- und Bedarfsforschung betreiben. Sie müssen erforschen, welche Erzeugnisse die Abnehmer in der Gegenwart, in zehn oder in zwanzig Jahren fordern. Sie müssen dabei eng mit den Organen des Binnen- und Außenhandels zusammenarbeiten. Bei der Markt- und Bedarfsforschung ist die Entwicklung des Bedarfs im In- und Ausland vorausschauend einzuschätzen*. Das Ziel ist, ein annähernd genaues Bild über die Entwicklung des Bedarfs im ln- und Ausland zu gewinnen, um die veränderte Nachfrage und die neuen Bedingungen auf dem Markt bei der Planung der Produktion berücksichtigen und die Produktion darauf einstellen zu können. Die Prognose der wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Entwicklung muss stets mit der Prognose des Absatzes Hand in Hand gehen. Dabei müssen die künftige Lebenshaltungs- und die künftigen Außenwirtschaftsbeziehungen eingeschätzt werden, Die Bedarfsforschung muss Unterlagen darüber liefern, welche Erzeugnisse für den Inlandsbedarf und für den Export künftig hergestellt werden müssen. Sie muss erkennen lassen, welche Erzeugnisse in den nächsten fünf, zehn oder fünfzehn Jahren auf dem Weltmarkt gewinnbringend verkauft werden können. Текст №5 Die Produktion (2.Teil) Die Prognose der wissenschaftlich-technischen und ökonomischen Entwicklung muss stets mit der Prognose des Absatzes Hand in Hand gehen. Dabei müssen die künftige Lebenshaltungs- und die künftigen Außenwirtschaftsbeziehungen eingeschätzt werden, Die Bedarfsforschung muss Unterlagen darüber liefern, welche Erzeugnisse für den Inlandsbedarf und für den Export künftig hergestellt werden müssen. Sie muss erkennen lassen, welche Erzeugnisse in den nächsten fünf, zehn oder fünfzehn Jahren auf dem Weltmarkt gewinnbringend verkauft werden können. Die weitsichtig angelegte Markt- und Bedarfsforschung gibt Hinweise dafür, auf welche Zweige, Haupterzeugnisse und Erzeugnisgruppen die Kräfte und Mittel vorrangig zu konzentrieren sind, um zu einer hocheffektiven Struktur der Volkswirtschaft, einer günstigen Wirtschaftsentwicklung und zu einem raschen Zuwachs an Nationaleinkommen zu gelangen. Sie erlaubt die rechtzeitige und rasche Umstellung der Industrie und des Außenhandels auf neue Aufgaben der wissenschaftlich-technischen Revolution, auf neue Marktbedürfnisse und Absatzmärkte. Bei der Markt- und Bedarfsforschung werden verschiedene Methoden angewandt, die von der jeweiligen Zielstellung abhängig sind. So werden Informationen gesammelt, z. B. über Forschungs- und Entwicklungs-vorhaben. Außerdem werden Abnehmerbefragungen oder internationale Messen ausgewertet. Als Hilfsmittel werden auch mathematische Methoden angewandt, z. B. Trendberechnungen, um die Entwicklung des Bedarfs darzustellen. Die Markt- und Bedarfsforschung erarbeitet Prognosen, sie studiert Bedarfs- und Absatzbedingungen für die nahe und ferne Zukunft und schafft damit Grundlagen für die Planung der Produktion und des Absatzes. Текст №6 Die Qualität Die Qualität ist die Gesamtheit der nützlichen Eigenschaften eines Erzeugnisses, die den Grad der Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck bestimmt. Die Qualität kommt vor allem in der Funktionstüchtigkeit, in der Nutzungsdauer und in einer zweckmäßigen, gefälligen und vollkommenen Form eines Erzeugnisses zum Ausdruck. Für die Erfüllung der Hauptaufgabe ist es erforderlich, die Qualität und die Gebrauchseigenschaften der Erzeugnisse ständig zu verbessern und das Sortiment bedarfsgerechter zu gestalten. Eine gute Qualität der Erzeugnisse ist vor allem erforderlich: a) weil die wachsenden Bedürfnisse der Bevölkerung nur mit Qualitätserzeugnissen besser befriedigt werden können;

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	b) weil von der Qualität des Materials die Kontinuität der Produktion abhängt, vor allem bei mechanisierten oder automatisierten Produktion; c) weil von der Qualität der Zuliefererzeugnisse die Funktionstüchtigkeit des Finalerzeugnisses abhängt; d) weil auf dem Weltmarkt nur Erzeugnisse bester Qualität mit hohem Nutzen abgesetzt werden können. Die große volkswirtschaftliche Bedeutung der Erzeugnisqualität und ihrer Sicherung zeigt sich auch in ihrem Einfluß auf die Materialökonomie, und zwar - in der Reduzierung des Ersatzbedarfs durch höhere Leistungsfähigkeit und Nutzungsdauer der Erzeugnisse; - in der Einsparung von lebendiger und vergegenständlichter Arbeit durch die größere Ausbeute der Erzeugnisse höher Qualität und durch die Senkung der Verluste bei der Lagerung und beim Transport. Текст №7 Die wirtschaftliche Rechnungsführung (1.Teil) Die Industriebetriebe sind selbständige Wirtschaftseinheiten. Sie arbeiten nach dem Prinzip der wirtschaftlichen Rechnungsführung und entfalten als Warenproduzenten auf der Grundlage staatlicher Entwicklungsziele eine eigenverantwortliche Geschäftstätigkeit. Die wirtschaftliche Rechnungsführung ist planmäßige Wirtschaftstätigkeit durch die gesamtgesellschaftliche Planung mit den volkswirtschaftlichen Erfordernissen und den gesamtgesellschaftlich bilanzierten Zielen verbunden ist. Die wirtschaftliche Rechnungsführung beruht auf der umfassenden Ausnutzung der Ware-Geld-Beziehungen sowie auf der Ausnutzung der ökonomischen Gesetze, besonders des Wertgesetzes. Sie schließt die Anwendung des Prinzips der materiellen Interessiertheit ein. Das Ziel der wirtschaftlichen Rechnungsführung ist eine hohe Rentabilität der Betriebe. Die hauptsächlichsten Merkmale der wirtschaftlichen Rechnungsführung sind: a) Die Eingliederung des Betriebes in das System der gesamtgesellschaftlichen Planung. Der Industriebetrieb entwickelt sich nicht losgelöst vom Wirtschaftszweig oder von der gesamten Volkswirtschaft. Er erhält, über die staatlichen Aufgaben eine langfristige Orientierung für die künftige Wirtschaftstätigkeit. b)Die wirtschaftliche und juristische Selbständigkeit der Betriebe. c) Die materielle Verantwortung des Betriebes. Der Betrieb ist dem Staat und seinen Partnern für die Erfüllung der Verpflichtungen aus Plänen und Wirtschaftsverträgen materiell verantwortlich. Текст №8 Die wirtschaftliche Rechnungsführung (2.Teil) Das Ziel der wirtschaftlichen Rechnungsführung ist eine hohe Rentabilität der Betriebe. Die hauptsächlichsten Merkmale der wirtschaftlichen Rechnungsführung sind: d) Die materielle Interessiertheit der Betriebe und der Werktätigen. Die Betriebe und die Werktätigen werden an dem gesellschaftlichen Nutzen, den sie durch ihre Arbeit geschaffen haben, materiell beteiligt. Sie werden durch das System ökonomischer Hebel, z.B. durch Preis, Gewinn, Kredit, Zins und Prämien, zu einem volkswirtschaftlich richtigen Verhalten angeregt. e) Die Kontrolle der Wirtschaftstätigkeit durch die Mark. Die Ausgaben des Betriebes für die hergestellten Erzeugnisse und seine Einnahmen für die abgesetzten Erzeugnisse werden in Geld ausgedrückt. Damit schlägt sich die gesamte Arbeit zusammen gefasst in Zahlen nieder. Sie spiegeln den Wirtschaftsablauf wertmäßig wider und lassen Erfolgen oder Störungen im Wirtschaftsablauf erkennen. f) Die Aufwands-und Ertragswirtschaft mit hoher Rentabilität des Betriebes. Der Betrieb hat die Pflicht, die Kosten für die Herstellung der Erzeugnisse zu senken und mit einem bestimmten Kostenvolumen maximale Leistungen zu vollbringen. Der Betrieb ist zu einer konsequenten Aufwands-und Ertragswirtschaft verpflichtet. Der Betrieb muss Kosten-und Preiskalkulationen, Kostenrechnungen, Gewinn-und Verlustrechnungen sowie Plan-Ist-Vergleiche aufstellen, um die Kostenentwicklung verfolgen und beeinflussen zu können. Die wirtschaftliche Rechnungsführung, ist eine Methode, zur Leitung der Betriebe, bei

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	der die zentrale staatliche Planung mit der wirtschaftlichen Selbständigkeit der Betriebe verbunden ist. Die wirtschaftliche Rechnungsführung der Betriebe wird durch die innerbetriebliche wirtschaftliche Rechnungsführung ergänzt und fortgesetzt. Текст №9 Arbeitsnormen (1.Teil) Mit der sich verstärkenden Technisierung der Produktion, der Verbesserung, der Arbeitsorganisation und Erhöhung der beruflichen Qualifikation stellt der Mensch in der gleichen Zeit immer mehr Erzeugnisse her. Das aber muss sich im Niveau der Arbeitsnormen niederschlagen. Die Anwendung der Arbeitsnormen, die dem erreichten Stand der Technik, der modernen Arbeitsorganisation und den neuesten Erfahrungen entsprechen, ermöglicht eine ständige Steigerung der Arbeitsproduktivität, die konsequente Verwirklichung, des Prinzips der Entlohnung nach Qualität und Quantität. Die zu niedrigen Normen haben eine Gleichmacherei in der Arbeitsentlohnung zur Folge. Im Interesse der Entwicklung der Wirtschaft macht sich eine ständige Verbesserung der Arbeitsnormung in allen Zweigen der Volkswirtschaft erforderlich. Die Überprüfung der Normen ist keine Kampagne, sondern eine planmäßige Arbeit. Es ist äußerst wichtig, zur rechten Zeit alle Vorschläge und Initiativen der Arbeiter zu unterstützen. In dem Werken und Fabriken ist eine große Zahl von Fachleuten mit der Normung beschäftigt, in jedem Betrieb gibt es Abteilungen für Arbeit und Löhne und vielerorts Normungsbüros sowie Werkhallenbüros zur Arbeitsorganisation. Inwieweit sie ihre Arbeit richtig und sachgemäß durchführen, davon hängen in großem Maße die Produktionserfolge ab. Das Staatliche Komitee für Arbeit und Löhne, gestützt auf die Erfahrungen der Betriebe, aufgerufen, die Arbeitsnormung für alle Bereiche der Volkswirtschaft zu verbessern, weitestgehend progressive zweigbezogene und zwischenzweigliche Normative aufzustellen, die Ausbildung qualifizierter Fachleute auf diesem Gebiet zu erweitern. Текст №10 Arbeitsnormen (2.Teil) Im Interesse der Entwicklung der Wirtschaft macht sich eine ständige Verbesserung der Arbeitsnormung in allen Zweigen der Volkswirtschaft erforderlich. Die Überprüfung der Normen ist keine Kampagne, sondern eine planmäßige Arbeit. Es ist äußerst wichtig, zur rechten Zeit alle Vorschläge und Initiativen der Arbeiter zu unterstützen. In dem Werken und Fabriken ist eine große Zahl von Fachleuten mit der Normung beschäftigt, in jedem Betrieb gibt es Abteilungen für Arbeit und Löhne und vielerorts Normungsbüros sowie Werkhallenbüros zur Arbeitsorganisation. Inwieweit sie ihre Arbeit richtig und sachgemäß durchführen, davon hängen in großem Maße die Produktionserfolge ab. Das Staatliche Komitee für Arbeit und Löhne, gestützt auf die Erfahrungen der Betriebe, aufgerufen, die Arbeitsnormung für alle Bereiche der Volkswirtschaft zu verbessern, weitestgehend progressive zweigbezogene und zwischenzweigliche Normative aufzustellen, die Ausbildung qualifizierter Fachleute auf diesem Gebiet zu erweitern. Gegenwärtig werden nur für die Hälfte der in Industrie, Bauwesen und Transport beschäftigten Arbeiter Normen vorgegeben, besonders für im Leistungslohn stehende. Indes ist auch für zeitentlohnte Hilfsarbeiter, Ingenieure, Techniker und Angestellte eine Normung notwendig. Diese Forderung bezieht sich in vollem Maße auf die Beschäftigten im Dienstleistungssektor. Die Vervollkommnung der Arbeitsnormung ist eine große staatliche Aufgabe, eine der Grundbedingungen zur Beschleunigung des Wachstumstempos der Produktion.
5	**Чтение и перевод изученного текста по специальности без словаря** **Текст №1** Marktwirtschaft Nach dem Zweiten Weltkrieg und im Anschluss an die Währungsreform 1948 hat man sich im Westen Deutschlands die Aufgabe gestellt, eine weiter entwickelte Variante des Marktmodells einzuführen. Die Konzeption der sozialen Marktwirtschaft stellt den Versuch dar, eine Synthese zu finden zwischen dem freien Wettbewerb und den Ansprüchen persönlicher Freiheit und sozialer Gerechtigkeit. Der Begriff der sozialen Marktwirtschaft kann somit als eine Idee definiert werden, deren Ziel es ist, auf der Basis der Wettbewerbswirtschaft die freie Initiative mit dem Prinzip des sozialen Ausgleichs zu verbinden. Durch Kontroll- und Regulierungsfunktion des Staates

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	sollen sozial unerwünschte Auswüchse der Marktwirtschaft vermieden, soziale Gerechtigkeit und ein freier Wettbewerb erzielt werden. Der Staat kann aktiv eingreifen, wenn die Marktwirtschaft zu unerwünschten gesellschaftlichen und sozialen Ergebnissen führen kann. Welche Grundsätze liegen diesem Wirtschaftssystem zu Grunde? 1. Das Prinzip der freien Initiative. Die Unternehmen erhalten Gewerbe-, Investitions- und Niederlassungsfreiheit; die Verbraucher brauchen Konsumfreiheit; die Arbeitnehmer das Recht, Beruf und Arbeitsplatz frei zu wählen. 2. Das Wettbewerbsprinzip. Marktwirtschaft bedeutet, dass der Staat keine Preise festsetzt. Güter und Leistungen werden über frei ausgehandelte Verträge getauscht. Märkte sind aber nur dann wirksam, wenn auf ihnen freier Wettbewerb herrscht. Dann werden nur Güter hergestellt, die von den Verbrauchern nachgefragt werden. Der Markt wird gefährdet, wenn ein oder mehrere Unternehmen ihn beherrschen. Das kann geschehen, wenn die Unternehmen sich zu Kartellen zusammenschließen oder Monopole entstehen. Dann fehlt der Wettbewerb und die Preise steigen. Zur Aufrechterhaltung und Sicherung des Leistungswettbewerbs wurden verschiedene Verordnungen und Gesetze erlassen. Das Gesetz gegen Wettbewerbsbeschränkungen (Kartellgesetz) vom 1. Januar 1958 verbietet Kartelle. Damit wurde zugunsten der Wettbewerbsfreiheit die Vertragsfreiheit eingeschränkt. Das Kartellamt kann Zusammenschlüsse von Unternehmen verbieten und Verstöße mit Geldstrafen ahnden. **Текст №2** Wirtschaft und Industrie Ein wichtiger Bestandteil der sozialen Marktwirtschaft ist die Sozialpartnerschaft. Freie, autonome, vom Staat unabhängige Sozialpartner (auch Tarifpartner oder Tarifparteien genannt) — Gewerkschaften und Arbeitgeberverbände — vertreten die Interessen von Arbeitnehmern und. Arbeitgebern. Die Tarifpartner haben das Recht auf Tarifautonomie, d. h. sie handeln die Löhne und Gehälter ohne die Einmischung des Staates aus und legen sie in einem Tarifvertrag fest. Eine Serie von Verhandlungen über einen neuen Tarifvertrag heißt Tarifrunde. In der Tarifrunde geht es in erster Linie um die Festsetzung des Tariflohns (Tarifgehalts), d. h. des Grund- oder Mindestlohnes (Gehalts). Der Tariflohn kann durch Überstundenzuschläge oder andere Zulagen erhöht werden. Die Lohn-(Gehalts)tarifverträge werden in der Regel für eine Laufzeit von 12 Monaten abgeschlossen. Während dieser Zeit dürfen keine Änderungen der Tarifverträge vorgenommen werden und keine Kampfmaßnahmen ergriffen werden. Es besteht für beide Tarifpartner eine so genannte Friedenspflicht. Arbeitsrechtliche Beziehungen wie Arbeitsbedingungen, Arbeitszeit, Kündigungsfristen, Überstundenzuschläge u. a. werden im Mantel-(Rahmen) tarifvertrag testgelegt. Die Laufzeit eines Manteltarifvertrages beträgt 3—5 Jahre. Als Tarifpartner verhandeln nicht die einzelnen Arbeitgeber und Arbeitnehmer, sondern Vertreter der Arbeitgeberverbände und der Gewerkschaften. Bei den Tarifverhandlungen kann es vorkommen, dass sich die Tarifpartner nicht einigen können und eine der Tarifparteien die weiteren Verhandlungen ablehnt. In solchen Fällen sagt man: Die Tarifverhandlungen sind gescheitert. Um einen Ausweg aus der Situation zu finden, wird eine Schlichtungskommission gebildet. Wird kein Kompromiss gefunden, ist die Friedenspflicht beendet und es kommt zum Arbeitskampf. Die Gewerkschaft kann zu einem Streik aufrufen. Beim Streik entfällt die Lohnzahlung. Wenn die Beschäftigten Gewerkschaftsmitglieder sind, erhalten sie während des Streiks ein Streikgeld. Das Kampfmittel der Arbeitgeber ist Aussperrung, d. h. die Arbeitnehmer werden vom Zugang zum Betrieb ausgesperrt und gelten als entlassen. Während der Aussperrung entfällt die Pflicht zur Lohnzahlung, dagegen nicht die Pflicht, nach Beendigung des Streiks die Arbeitnehmer wieder einzustellen. Das Grundgesetz der BRD garantiert den Streik als Kampfmittel. Nicht jeder Streik ist jedoch rechts-mäßig. Ein Streik wird nur unter einigen Voraussetzungen als rechtsmäßiger Streik anerkannt **Текст №3** Rund um das Unternehmen Die Grundlage einer jeden Markwirtschaft bilden Unternehmer. Der Wunsch, sein eigenes Geschäft zu gründen/zu starten, zeigt das Wesen des Menschen. Wie sind denn die Voraussetzungen für die Gründung eines privates Unternehmens? Die wichtigsten darunter sind: - die Beschaffung des Startkapitals,

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	- die Unterstützung durch den Staat, - eine entsprechende Fachausbildung. In jedem Land gibt es besondere Rechtsformen für Unternehmen. Die Rechtsformen werden durch folgende Merkmale bestimmt: die Haftung, die Leitung des Unternehmens, Gewinn- und Verlustbeteiligung, Jahresabschluss. Ein Einzelunternehmen wird Gesellschaften gegenübergestellt. Die offene Handelsgesellschaft ist eine Vereinigung von zwei oder mehreren Gesellschaftern. Sie betreiben gemeinsam ein Handelsgewerbe und haften voll (unbeschränkt) für die Schulden der Gesellschaft. Als Kommanditgesellschaft gilt eine Vereinigung, in der ein oder einige Gesellschafter für die Schulden der Gesellschaft voll (unbeschränkt) mit ihrem ganzen Vermögen haften, die übrigen haften nur in Höhe ihrer Kapitaleinlagen. Bei den Kapitalgesellschaften werden vor allem Gesellschaften mit beschränkter Haftung (GmbH) und Aktiengesellschaften (Ag) unterschieden. Diese Gesellschaften sind juristische Personen. Nach der Größe werden Unternehmen in Klein-, Mittel- und Großunternehmen gegliedert. In Kleinunternehmen beträgt im Durchschnitt die Zahl der Beschäftigten z.B. in Russland 10-15, in mittelständischen Unternehmen macht sie 50-500 aus, und in Großunternehmen liegt sie bei über 500. Kleinunternehmen sind in der Regel entweder Einzelunternehmen oder Gesellschaften mit unbeschränkter Haftung. Mittel- und Großunternehmen sind meistens Aktiengesellschaften und Gesellschaften mit beschränkter Haftung. In Deutschland kann die Gesellschaft mit beschränkter Haftung durch eine oder mehrere Personen errichtet/gegründet werden. Die Gründung der GmbH erfolgt durch Abschluss eines Gesellschaftsvertrages. Der Gesellschafsvertrag muss enthalten: - die Firma und den Sitz der Gesellschaft; - Gegenstand des Unternehmens; - den Betrag des Stammkapitals; - den Betrag der von jedem Gesellschafter auf das Stammkapital zu leistenden Einlage. **Текст №4** Marketing und seine Funktionen Um den Markt wirksam und erfolgreich bearbeiten zu können, steht der Marketingabteilung eines Unternehmens eine Reihe von Mitteln zur Verfügung: Marktforschung, Werbung, Public Relations, Verkauf und Vertrieb. Nach dem neuen Marketing-Konzept spielt nicht mehr so sehr produktorientiertes Denken eine Rolle, sondern eher eine konsequent marktbezogene Unternehmenspolitik. Der Ausgangspunkt der Überlegungen ist nicht mehr nur der bestmögliche Absatz einer bestimmten Ware, sondern mehr der potentielle Kunde bzw. dessen Wünsche. Daher ist die Marktforschung zu einem bedeutenden Instrument in der Wirtschaft geworden, denn nur damit kann ein Unternehmen die Kundenwünsche genau erfahren und auf den großen Märkten konkurrenzfähig sein. Eine gute Marktanalyse muss sich über einen längeren Zeitraum erstrecken und erfordert auch erhebliche Geldmittel. Aber ein solcher Aufwand ist natürlich notwendig, um den Markt wirklich sorgfältig zu analysieren und um Fehlplanungen möglichst zu vermeiden. Der wichtigste Sinn einer Marktanalyse ist immer die Befriedigung der Kundenwünsche. Dabei genügt es aber nicht, nur irgendeinen sehr gefragten Artikel auf den Markt zu werfen, sondern die angebotene Ware muss den verschiedensten Vorstellungen der Kunden entsprechen. Hierbei ist der Gesamteindruck aus Menge, Qualität, Verpackung und Preis, wichtig für einen sicheren und anhaltenden Absatz des betreffenden Artikels. Da sich der Geschmack und die Ansprüche der Kunden häufig ändern können, muss man die damit verbundenem Marktveränderungen rechtzeitig erkennen. So kann es z. B. passieren, dass eine bestimmte Ware, die jahrelang gut abgesetzt wurde, immer weniger verlangt wird .Andererseits kann eine ähnliche, vielleicht nur geringfügig verschiedene Ware plötzlich viel besser verkauft werden. **Текст №5** Rund um den Betrieb Der Betrieb ist ein System, in dem ökonomische Prinzipien und organisatorische Faktoren sowie menschliche Belange und soziale Interessen zusammenwirken. Darin

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	besteht seine wirtschaftliche und soziale Bedeutung. Der Betrieb ist eine planvoll organisierte Wirtschaftseinheit mit dem Ziel, Sachgüter und /oder Dienstleistungen zu produzieren, die erstellten Produkte abzusetzen (Leistungsverwertung) und einen möglichst hohen Gewinn zu erwirtschaften. Dies setzt die optimale Kombination der Produktionsfaktoren nach den Prinzipien der Wirtschaftlichkeit, Rentabilität und Produktivität voraus. Menschliche Arbeitsleistung gehört neben Kapital, Rohstoffen und Betriebsmitteln zu den Grundvoraussetzungen der betrieblichen Leistungserstellung. *Wirtschaftlichkeit.* Die Erstellung von Gütern und Dienstleistungen als Aufgabe der Betriebe erfolgt nach dem Prinzip der Wirtschaftlichkeit. Dies meint die vernünftige Verwendung und den planvollen Einsatz der vorhandenen Mittel, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Das Wirtschaftlichkeitsprinzip gilt für alle Betriebe, sowohl für öffentliche als auch private. Betriebe, die nicht wirtschaftlich handeln, verschwenden private und öffentliche Mittel. *Produktivität.* Betriebe sind bestrebt, ihr Leistungsergebnis ständig zu verbessern, das heißt, ihren Ertrag im Vergleich zum Einsatz an Produktionsfaktoren zu steigern. So kann z.B. durch den Einsatz moderner Maschinenanlagen bei gleicher Zahl der Arbeitskräfte die Menge der produzierten Güter vergrößert werden. Erhöhte Produktivität ist die Voraussetzung für eine bessere Versorgung der Bevölkerung mit Konsumgütern. *Der Gewinn.* Das Ziel der Unternehmer ist es, beim Einsatz von Geldmitteln Gewinne zu erzielen. Dazu stellen sie Arbeitskräfte ein und erwerben Grundstücke, Produktionsmittel sowie Rohstoffe. Im Produktionsprozess sollen die Kosten möglichst gering bleiben, beim Absatz aber möglichst hohe Erlöse erzielt werden, damit die Differenz zwischen Erlösen und Kosten, der Gewinn, steigt. In diesem Bemühen wird aber nur derjenige Erfolg haben, wer die drei Aufgaben der Beschaffung, der Produktion und des Absatzes im Vergleich zu seinen Konkurrenten am Markt so löst, dass er in Bezug auf Preise und Qualitäten gegenüber kritischen Käufern bestehen kann. Der wirtschaftliche Erfolg unternehmerischen Handels schlägt sich in Gewinn, wirtschaftlicher Misserfolg in Form von Verlusten nieder. *Rentabilität.* Die absolute Gewinnhöhe sagt aber wenig über die Wirtschaftlichkeit eines Betriebes aus. Erst der erwirtschaftete Gewinn im Verhältnis zum eingesetzten Kapital (Kapitalrentabilität = Gewinn: Gesamtkapital) oder zum erreichten Umsatz (Umsatzrentabilität = Gewinn : Umsatz) in einer bestimmten Zeitperiode geben darüber Aufschluss. **Текст №6** Arbeitslosigkeit Arbeitslosigkeit ist eines der schwierigsten sozialen und wirtschaftlichen Probleme nicht nur in Deutschland. Man spricht von unfreiwilliger Arbeitslosigkeit, wenn Erwerbsfähige keinen Arbeitsplatz finden können, obwohl sie bereit sind, ihren Möglichkeiten entsprechende Arbeiten zu den dafür geltenden Entlohnungs- und Arbeitsbedingungen zu verrichten. Entsprechend würde freiwillige Arbeitslosigkeit auf der Entscheidung beruhen, nur zu besseren als zu den geltenden Bedingungen zu arbeiten. Die Grenzen zwischen beiden Arten der Arbeitslosigkeit sind fließend. Die Beschäftigungssituation auf dem Arbeitsmarkt wird mit den Begriffen Vollbeschäftigung, Unterbeschäftigung und Überbeschäftigung gekennzeichnet. Als Maßstab zur Feststellung des Beschäftigungsgrades wird in der Wirtschaftsstatistik der BRD die Arbeitslosenquote so ermittelt Arbeitslosenquote in % = $\frac{\text{Anzahl der Arbeitslosen x 100}}{\text{Anzahl der abhängigen zivilen Erwerbspersonen}}$ Es gibt in anderen Ländern andere Ermittlungsmethoden, so dass die Arbeitslosenquoten verschiedener Länderauch bei völlig gleichen Verhältnissen sich um mehrere Prozent unterscheiden können. Eine wissenschaftlich eindeutige Bestimmung, bei welcher Arbeitslosenquote Vollbeschäftigung vorliegt, gibt es nicht. In Deutschland spricht man heute von Vollbeschäftigung, wenn die Arbeitslosenquote zwischen ein bis drei Prozent liegt. Nur ein Teil der Arbeitslosigkeit wird von den Arbeitsämtern registriert. Dies gilt vor allem für Arbeitslose, die vorher als unselbstständig Beschäftigte Arbeitslosen-Versicherungsbeiträge einzahlten und nun einen Anspruch auf Arbeitslosengeld haben. Um dies zu erhalten, müssen sie für den Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen und sich bei ihrem Arbeitsamt melden. Es gibt jedoch auch viele Menschen, die nicht erwerbstätig sind und sich selbst — ohne Meldung beim Arbeitsamt — einen Arbeitsplatz suchen. Diese Stille Reserve wird mit hinzugerechnet, wenn man nicht von Arbeitslosen, sondern von Erwerbslosen

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	spricht. Bei der Arbeitslosigkeit unterscheidet man hinsichtlich der Ursachen: - konjunkturelle Arbeitslosigkeit, - strukturelle Arbeitslosigkeit, - saisonelle Arbeitslosigkeit, - friktionelle Arbeitslosigkeit. Konjunkturelle Arbeitslosigkeit. Die wirtschaftliche Entwicklung der Volkswirtschaft verläuft nicht geradelinig, sondern ist Wirtschaftsschwankungen unterlegen. Beim konjunkturellen Abschwung wird weniger nachgefragt und die Beschäftigung in den einzelnen Wirtschaftszweigen geht zurück. Das hat zur Folge, dass die Arbeitslosigkeit steigt. **Текст №7** Arbeitsmarkt in Deutschland Seit Anfang der 70er Jahre ist die Zahl der Arbeitslosen in Deutschland von rund 200 000 auf rund fünf Millionen gestiegen. Eine Reform des Arbeitsmarktes soll die Chancen der Arbeitslosen verbessern und sie wieder in Beschäftigung bringen. Am 14. März 2003 hat die Bundesregierung das Programm «Agenda 2010» vorgestellt, das den Standort Deutschland stärken, die Sozialsysteme sichern und den Arbeitsmarkt fit machen soll. Das Programm umfasst insgesamt 30 Einzelmaßnahmen, mit denen Lohnnebenkosten gesenkt, die Binnennachfrage und Investitionen erhöht, die Vermittlung von Arbeitslosen beschleunigt und der Arbeitsmarkt flexibilisiert werden. Es wurden Expertenkommissionen eingesetzt, um Vorschläge zum Abbau der Arbeitslosigkeit und zur Modernisierung der sozialen Sicherungssysteme in Deutschland auszuarbeiten. Die Ergebnisse sind in die am 19. Dezember 2003 verabschiedeten Gesetze eingeflossen. Die Expertenkommission für «moderne Dienstleistungen am Arbeitsmarkt», benannt nach ihrem Vorsitzenden, dem VW-Manager Peter Hartz die Hartz-Kommission, hat Vorschläge für eine Reform des Arbeitsmarktes vorgelegt (Hartz I—IV). Hartz I dient der Schaffung neuer Arbeitsplätze durch die Liberalisierung von Zeit- und Leiharbeit. Hartz II regelt Minijobs und Ich-AGs, Hartz III — den Umbau der Bundesanstalt für Arbeit in die Bundesagentur für Arbeit. Hartz IV führt Arbeitslosen und Sozialhilfe zum «Arbeitslosengeld II» (ab 2005) zusammen. Reform des Arbeitsmarktes I. Das Gesetz zur Reform des Arbeitsmarktes trat am 1. Januar 2004 in Kraft. Kern des Gesetzes ist die vorsichtige Lockerung des Kündigungsschutzes. Das bisherige Kündigungsschutzgesetz gilt nicht mehr in den Betrieben mit zehn oder weniger Arbeitnehmern. In den ersten vier Jahren nach Unternehmensgründung können jetzt befristete Arbeitsverträge bis zur Dauer von vier Jahren abgeschlossen werden. Das Gesetz soll es kleinen Betrieben und Existenzgründern leichter machen neue Arbeitskräfte einzustellen ohne das Risiko, sie nur schwer wieder kündigen zu können. 80 Prozent der Betriebe profitieren davon. Reform des Arbeitsmarktes II. Die Dauer des Anspruchs auf Arbeitslosengeld wird auf zwölf Monate begrenzt. Für Langzeitarbeitslose gelten künftig schärfere Regelungen: wer als erwerbsfähig gilt und die Jobaufnahme verweigert, muss mit Leistungskürzungen rechnen. Dadurch steigt der Druck einen Job anzunehmen auch wenn er nicht dem Ausbildungsniveau oder dem erlernten Beruf entspricht. **Текст №8** Made in Germany (1.Teil) Deutschland ist die drittstärkste Wirtschaftsmacht und die zweitstärkste Exportnation der Erde. Zwischen 1991 und 2002 stieg das Bruttoinlandsprodukt (der Wert aller erzeugten Waren und Dienstleistungen) von 1710 Milliarden Euro auf 1984 Milliarden Euro — berechnet in Preisen von 1995. Die weltweite Konjunkturschwäche führte dazu, dass sich das Wachstum im Jahr 2002 nur auf 0,2 Prozent beschränkte. Die deutsche Industrie hat dennoch Marktposition behauptet und ausgebaut. Die Wertschöpfung der deutschen - Industrie, d. h. ihre Gewinnspanne, wuchs wieder. In realer Rechnung hat sie in 2000/2001 das Niveau von rund 410 Milliarden Euro erreicht. Zum Wiederanstieg der Wertschöpfung der Industrie haben insbesondere die klassischen Branchen wie Maschinenbau, Autoindustrie, Elektrotechnik und Chemieindustrie, aber auch neue Industriebereiche wie die Biotechnologie beitragen. Dabei hat die deutsche Industrie auch im europäischen Vergleich in wichtigen Bereichen ihre

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Stellung weiter ausbauen können. So stieg zwischen 1995 und 2001 der deutsche Anteil an der EU-Produktion in der Automobilindustrie von 48,2 Prozent auf 52,6 Prozent, im Maschinenbau von 42,3 auf 44,4 Prozent und im Bereich der Herstellung von Büromaschinen und Datenverarbeitungsgeräten von 24,9 Prozent auf 29,7 Prozent. Wie in anderen Ländern hat sich auch in Deutschland in den vergangenen Jahren die Bedeutung der Wirtschaftssektoren verschoben. Das Gewicht des Dienstleistungssektors erhöhte sich und hat nahezu die Rolle der Industrie erreicht. Zu den öffentlichen und privaten Dienstleistungsbereichen gehören Verkehrsgewerbe, Kreditwirtschaft, Versicherungswirtschaft, Immobilienwirtschaft, Werbewirtschaft, Unternehmensberatung- und Service sowie die so genannten IT-Dienstleistungen (Datenverarbeitungs- und Datenbankdienstleistungen). **Текст №9** Made in Germany (2.Teil) Öffentliche und private Dienstleister erwirtschafteten 2001 20,2 Prozent der Bruttowertschöpfung. Handel, Gastgewerbe und Verkehr kommen auf einen Anteil von 18,7 Prozent. Finanzierung, Vermietung und Unternehmensdienstleister haben einen Anteil von 31/Prozent. Die Dienstleister blicken zuversichtlich in die Zukunft. Die Industrie bleibt das Rückgrat der deutschen Wirtschaft. Allerdings hat sich das industrielle Gewicht in der Volkswirtschaft in den vergangenen. Jahren deutlich verringert. Im Gefolge eines langfristigen Strukturwandels ist der Anteil der Industrie an der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche zurückgegangen. Stark expandierende Wirtschaftszweige wie, die Informations- und Kommunikationstechnik konnten die Schrumpfung «traditioneller» Industriezweige wie Kohleabbau, Textil-, Stahlindustrie oder Schiffbau nicht wettmachen. Im Jahr 2001 beschäftigten die rund 49 000 Industriebetriebe fast 6,4 Millionen Mitarbeiter. Sie erzielten einen Umsatz von knapp 1,35 Billionen Euro. Mehr als ein Drittel der erzeugten Produkte gehen in den Export. Die Industrie in Deutschland ist vorwiegend mittelständisch strukturiert. Fast 98 Prozent aller Unternehmen beschäftigen weniger als 500 Mitarbeiter und zählen damit zum Mittelstand. Er stellt rund 40 Prozent der industriellen Arbeitsplätze bereit und erwirtschaftet 33 Prozent des Industrieumsatzes. 2,6 Millionen aller Industriebeschäftigten arbeiten in Deutschland in Großunternehmen mit mehr als 1 000 Menschen. Insgesamt entfallen auf die Großunternehmen rund 51 Prozent des Gesamtumsatzes der Industrie. Alle deutschen Unternehmen im Inland — ausgenommen Handwerksbetriebe, Freie Berufe und landwirtschaftliche Betriebe — sind per Gesetz Mitglied in den Industrie- und Handelskammern. Der Deutsche Industrie- und Handelstag (DIHT) ist die Spitzenorganisation der 82 deutschen Industrie- und Handelskammern. **Текст №10** Die Branchen Mit rund 755000 Beschäftigten ist die Automobilindustrie einer der bedeutendsten Wirtschaftszweige in Deutschland. Nach den USA, und Japan ist Deutschland der drittgrößte Automobilproduzent der Welt. Von den 5,12 Millionen Kraftfahrzeugen, die 2002 in Deutschland hergestellt wurden, gingen mehr als 70 Prozent in den Export. Der Maschinen- und Anlagenbau stellt mit seinen 6 500 Produktionsstätten die größte Zahl von Betrieben in der deutschen Industrie. Die Branche ist traditionell mittelständisch geprägt und nimmt dank ihrer Flexibilität und technologischen Leistungsfähigkeit weltweit eine Spitzenstellung ein. Mehr als 80 Prozent der Maschinenbauunternehmen sind Klein- und Mittelbetriebe mit unter 200 Beschäftigten. Dieser Branche kommt eine wichtige Funktion für die gesamte Wirtschaft zu. Die Produktpalette umfasst mehr als 20000 verschiedene Erzeugnisse — von Druckmaschinen und Landmaschinen bis hin zu Werkzeugmaschinen. 2000 beschäftigte die Branche rund 935000 Mitarbeiter. Über 60 Prozent des Umsatzes wird im Exportgeschäft gemacht. Weltbekannt und oft mit Niederlassungen, Produktions- oder Forschungsanlagen präsent sind die Autohersteller Volkswagen und BMW. Die Chemische Industrie ist ein wichtiger Lieferant von Vor-, Zwischen- und Endprodukten für viele Industriebranchen und nimmt weltweit die führende Position ein. Der

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Exportumsatz der deutschen chemischen Industrie lag 2003 bei 40 Milliarden Euro. Diese Branche hat eine lange Tradition in den neuen Ländern, wo die traditionellen Chemiestandorte im Kern erhalten bleiben. Die Chemiekonzerne Hoechst, Bayer und BASF sind weltweit bekannt. Die Elektrotechnik- und Elektronikindustrie gehört mit rund 881 000 Beschäftigten ebenfalls zur Spitzengruppe der Industriezweige. Die Elektrokonzerne Siemens oder die Bosch-Gruppe gehören zu den größten Industrie-Firmen Deutschlands. Der Industriezweig ist außerdem mit rund 105 Milliarden Euro an Ausfuhren eine der stärksten deutschen Exportbranchen und belegt im weltweiten Vergleich Rang drei hinter den USA und Japan. Die Chemische Industrie ist ein wichtiger Lieferant von Vor-, Zwischen- und Endprodukten für viele Industriebranchen und nimmt weltweit die führende Position ein. Der Exportumsatz der deutschen chemischen Industrie lag 2003 bei 40 Milliarden Euro. Diese Branche hat eine lange Tradition in den neuen Ländern, wo die traditionellen Chemiestandorte im Kern erhalten bleiben. Die Chemiekonzerne Hoechst, Bayer und BASF sind weltweit bekannt.
6	**Монолог по теме, беседа с преподавателем и ответы на вопросы.** **Тема 1. “Mein Lebenslauf”** Beantworten Sie die Fragen: 1. Wo und wann sind Sie geboren? 2. Sind Sie Petersburger? Woher kommen Sie? 3. Wo wohnen Sie in Petersburg? 4. Ist Petersburg Ihre Heimatstadt? 5. Treiben Sie Sport? 6. Wofür interessieren Sie sich besonders? 7. Wann und wo haben Sie die Mittelschule beendet? 8. Wann haben Sie die Hochschule bezogen? 9. Ist Ihre Familie groß? 10. Was ist Ihr Vater, Ihr Mutter (Ihre Eltern) von Beruf? 11. Haben Sie Geschwister? (Sind sie jünger oder älter als Sie? Sindsieverheiratet?) **Тема2. “Unsere Hochschule”** Beantworten Sie die Fragen: 1. Wo studieren Sie? 2. Wann wurde unsere Hochschule gegründet? 3. Was studieren Sie? 4. An welchem Institut studieren Sie? 5. Welche Institute gibt es an unserer Hochschule? 6. Wieviel Studenten studieren hier? 7. Wie lange dauert das Studium? 8. Wieviel Semester gibt es in einem Studienjahr? 9. Welche Fächer studieren Sie? 10. Gefällt Ihnen das Studium an der Universität? 11. Fällt Ihnen das Studium leicht? 12. Besuchen Sie Vorlesungen und Seminare regelmäßig? 13. Wo können unsere Absolventen arbeiten? **Тема3.“Sankt-Petersburg”** Beantworten Sie die Fragen: 1. Wann und von wem wurde St. Petersburg gegründet? 2. Wo wurde die Stadt errichtet? 3. Welche Architekten arbeiteten in St. Petersburg? 4. Wann und wie wurde die Stadt umbenannt? 5. Was erlebte die Stadt während des Großen Vaterländischen Krieges? 6. Was charakterisiert St. Petersburg als ein bedeutendes Verkehrs- und Industriezentrum? 7. Was charakterisiert St. Petersburg als ein bedeutendes Wissenschafts- und Kulturzentrum? 8. Wie heißt der Hauptplatz der Stadt? Was befindet sich darauf? 9. Welche Sehenswürdigkeiten gibt es in St. Petersburg? 10. Was zieht Touristen nach St. Petersburg an?

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Тема 4. “Mein zukünftiger Beruf” Beantworten Sie die Fragen: 1. An welcher Universität studieren Sie? 2. Wie heißt Ihr Institut? 3. In welchem Studienjahr sind Sie jetzt? 4. Wie lange dauert das Studium an ihrer Universität? 5. Wann verteidigen die Studenten ihre Diplomarbeiten? 6. Was werden Sie sein? 7. Wie sind Erfolgsfaktoren bei der Arbeit des Managers? 8. Welche professionellen Eigenschaften sind gefragt? 9. Was nennen einige Forscher für die Arbeit des Managers als wichtig? 10. Wie finden Sie Ihre Fachrichtung? 11. Wie finden Sie Ihre Fachrichtung?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Иностранный язык (французский язык)

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 1
1	Грамматический строй предложения во французском языке и порядок слов.
2	Система времен глаголов в активной форме.
3	Способы выражения модальности.
4	Местоимения.
	Семестр № 2
5	Степени сравнения прилагательных и наречий.
6	Безличные, неопределенно-личные и ограничительные конструкции.
7	Страдательный залог.
8	Инфинитив. Инфинитивные обороты.
	Семестр № 3
9	Сложносочиненные предложения.
10	Виды придаточных предложений.
11	Употребление времен после si-условного.
12	Неличные глагольные формы. Их функции в предложении.
	Семестр № 4
13	Сослагательное наклонение.
14	Распространенное определение.
15	Причастный оборот и варианты его перевода на русский язык.

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр № 1 Зачет
1	**Письменное задание к зачёту** **Вариант 1.** Traduisez les phrases en russe: 1) On s'est construit une petite maison. 2) Il devra faire cette experience. 3) Je n'ai pas puvoirce film. 4) Qui dira cela? 5) Avez-vous vu ce film a la television? 6) Cet homme est venu pour acheter quelque chose. 7) Ils jouaient aux cartes tous les soirs. 8) Ce garcon etait aime de cesamis. 9) J'ai apporte mon livre et celui de mon ami. 10) Saint-Petersbourg est une belle ville dont les rues sont larges et longues. 11) Cet homme me donnant un journal est mon professeur. 12) En mangeant on ne lit pas. 13) L'histoire racontee par lui ne me plait pas. 14) La Volga est plus grande que la Seine. 15) On peutfinirce travail a l'heure. 16) Tu l'as deja vu? 17) Nous allons lire ce journal. 18) Nous ne nous occupons que des questions economiques. 19) C'est dans cette Universite qu'il faisait ses etudes. 20) Nous venons de terminer notre travail. **Вариант 2.**

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Traduisez les phrases en russe: 1) Comment s'est appele votre pere? 2) Il devra apprendre un metier. 3) Est-ce que vous avez puvoir ce monument? 4) J'irai chez mon ami ce dimanche. 5) Hier j'ai eu une lecon de francais. 6) Ce matin elles sont parties pour Moscou. 7) Elle etait heureuse de vous voir. 8) Cette lettre a ete lue par ma mere. 9) Ceux qui ont pu trouver ce livre doivent le lire. 10) De ces deux camarades lequel etudie le francais? 11) Cette fille jouant du piano est ma soeur. 12) Il riait beaucoup en lisant ce livre. 13) Ce sont nos amis arrives de Moscou. 14) Nadine lit aussi vite que Michel. 15) Il est difficile d'apprendre le francais. 16) Tu l'a deja fait? 17) On dit que notre professeur va revenir a Saint-Petersbourg. 18) Nous n'avons que deux cours aujourd'hui. 19) C'est Mendeleiev qui a decouvert la loi periodique des elements chimiques. 20) Je viens de lui telephoner.
Семестр № 2 Зачет	
2	**Письменное задание к зачёту** **Вариант 1.** Traduisez les phrases en russe: 1) Il sut que son ami arrivait aujourd'hui. 2) Il avait écrit sa lettre quand on l'a appelé au téléphone. 3) Elle m'a dit qu'elle voulait y aller. 4) Ils nous ont raconté la nouvelle qu'ils avaient entendue. 5) Si vous voulez, je vous donnerai cette lettre. 6) Si vous travailliez beaucoup, vous pourriez écrire sans fautes. 7) Je serais heureux de vous voir. 8) Vous me faites rire. 9) Je ne pense pas qu'il puisse comprendre ce texte. 10) Écrivez à votre ami qu'il vienne me voir. 11) Après avoir lu le journal il le donna à son ami. 12) Ces lettres sont à ecrire. 13) Il est sorti sans dire un mot. 14) Il l'a regard avant de répondre. 15) Étant venu à l'Université il est allé au laboratoire. 16) Le train arrivant, j'ai vu mes amis. 17) Elle entendit son père venir. 18) J'écoute mon ami parler francais. 19) Je veux le voir ce soir. 20) Tout les étudiants travaillaient bien. **Вариант 2.** Traduisez les phrases en russe: 1) Elle chanta cette chanson trois fois. 2) Quand ils avaient fini leur travail, ils sont partis. 3) Elle m'a dit qu'elle avait terminé son travail. 4) Il a su que son ami arriverait demain. 5) Vous aiderez vos camarades si vous pouvez. 6) Il faudrait y aller. 7) J'aurais déjà vu ce film si je n'avais pas eu beaucoup de travail cette semaine. 8) Fais marcher la télévision! 9) Je ne crois pas qu'il revienne deja a Moscou. 10) Il est possible qu'il ait déjà fini son travail. 11) Avant d'avoir reçu cette lettre je ne pourrai pas partir. 12) Lire - c'est apprendre. 13) Après avoir fait de la gymnastique je fais ma toilette.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	14) Ce soir je suis sorti de la maison pour visiter mes amis. 15) Ayant ouvert la porte il a vu son professeur. 16) Les devoirs faits, je suis allé au théâtre. 17) J'écoute ma soeur jouer du piano. 18) Il entendit sa mère parler de cette nouvelle. 19) Quand pensez-vous partir? 20) Je vous dirai tout.
Семестр № 3 Зачет	
3	**Письменное задание к зачёту** **Вариант 1.** 1. Переведите предложения: 1)Le travail fait, je suis allé chez moi. 2) Mon ami m'ayant promis ce livre, je me suis rendu chez lui. 3) Le spectacle fini, le public a applaudi les acteurs. 4) Ce projet étant difficile à realiser, on s'y renoncé. 5) La date de l'examen fixée, j'ai commencé à m'y préparer. 6) Le train arrivant, nous avons apercu nos amis. 7) Le livre choisi, il a commencé à lire. 8) J'ai un article à traduire. 9) Cette loi est à formuler. 10) Nous avons une dictée à ecrire. 11) Ce texte est à lire. 12) J'ai une robe à choisir. 13) Ce devoir est à refaire. 14) Ce devoir est à refaire. 15) As-tu un problème à examiner? 2. Выберите правильные формы глаголов в скобках; полученные предложения переведите: 1) Tu (répondrais, aurais répondu) ta leçon si tu l'avais apprise. 2) Il (serais, aurais été) musicien, s'il avait eu du talent. 3) Nous (serions, aurions été) heureux, si vous étiez à Moscou ce soir. 4) On (pourrait, aurait pu) prendre un café crème, si l'on entrait dans ce café. 5) Si j'avais eu de l'argent, je (voyagerais, aurais voyagé). **Вариант 2.** 1. Переведите предложения: 1) Mon ami n'étant pas venu à l'Université, je doit lui téléphoner. 2) Notre professeur ayant terminé son cours, nous quittons la salle d'études. 3) Ayant acheté ces livres, ils sont rentrés à la maison. 4) Etant revenus à la maison, ils se sont mis à faire leurs devoirs. 5) Tous les travaux terminés, on peut se reposer. 6) Ma soeur étant malade, j'ai du rester avec elle. 7) Le travail étant difficile, on passe beaucoup de temps au laboratoire. 8) Les travaux pratiques sont à executer parallèlement aux cours théoriques. 9) Nous avons une visite à faire. 10) J'ai un article à traduire. 11) Cette loi est à formuler. 12) Nous avons une dictée à ecrire. 13) Ce texte est à lire. 14) Ce film est à voir. 15)J'aiunerobe à choisir. 2. Выберите правильные формы глаголов в скобках; полученные предложения переведите: 1) Vous (resteriez, seriez restés) chez nous, si vous acceptiez notre proposition. 2) Je (viendrais, serais venu) te voir, si j'avais le temps. 3) Je t'(apporterais, aurais apporté) ce livre, si tu voulais le lire. 4) Si tu étais parti avec nous, tu (pourrais, aurais pu) admirer (любоваться) de beaux paysages. 5) S'il faisait beau, nous (irions, serions allés) nous promener.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 4 Экзамен	
4	**Письменный перевод незнакомого текста со словарём** **Текст №1** **Les américains critiques sur les 35 heures** Les investisseurs américains peuvent se tourner vers des marchés plus concurrentiels que le marché français. Les avantages français résident dans la qualité des infrastructures, la position géographique stratégique du pays, la qualification de sa main-d'oevre. Ces trois caractéristiques sont considérées par les investisseurs comme des arguments forts. En revanche, les coûts et les procédures de licenciement, les coûts de la main-d'oevre et surtout la limitattion du temps de travail sont considérés comme de véritables handicaps. Les 35 heures de travail par semaine les dirigeants d'entreprises américaines en France critiquent. Selon leurs avis, cette durée de travail est insuffisante. Ils estiment que longtemps cela ne crée pas d'emplois. 60% d'entrepreneurs américains estime que cette loi a une influence négative sur les futurs investissements en France. Il faut que le gouvernement "s'intéresse aux problèmes". Beaucoup de mesures sont prises pour améliorer l'attractivité du marché français. Par exemple, maintenant le gouvernement simplifie des procédures d'obtention d'autorisation de travail. Mais les filiales américaines attendent une autre chose. Actuellement la France subit une forte concurrence. En 2000, seuls 10% des personnes interrogées citaient l'Asie et l'Europe de l'Est comme concurrents de premier plan à la France pour les investissements. Mais leur nombre augmente. L'Europe de l'Est semble attractive pour les investisseurs dans l'agroalimentaire et l'automobile. l'Asie présente de forts avantages dans l'aéronautique et les nouvelles technologies. **Текст №2** **Le dollar, monnaie internationale** Le dollar est, avec l'or, à base du système monétaire international. Il joue ce rôle après la Seconde Guerre mondiale. Le 27 décembre 1945 on crée le Fonds Monétaire International. Les États-Unis s'engagent à convertir tout dollar en or au cours de 35 dollars l'once d'or (une once – 31 gramme environ). Cette valeur était fixée en 1934. Les réserves des autres pays sont constitués d'or et de dollars. Les États-Unis assure la convertibilité en or de dollars de ces pays et ces pays assurent la convertibilité en dollars de leur monnaie. Il s'agit d'un système de convertibilité à double niveau. Ce système se réalise sur deux marchés différents: le marché des changes et le marché de l'or. Chaque pays veut de défendre la valeur officielle de sa monnaie par rapport au dollar. Le pays achète sa propre monnaie quand elle tend à baisser et la vend quand son cours s'élève. Le taux de change est le prix auquel s'échangent les monnaies. Il peut s'exprimer de deux façons. Par exemple, on peut dire que le taux de change s'exprime par la valeur du mark en franc ou bien par la valeur du franc en mark. Sur le marché de l'or où jouent leur rôle les producteurs, les utilisateurs, les banques et les particuliers, les États-Unis doivent veiller au maintien du prix officiel. Quand le prix d'or tend à s'élever au-dessus de 35 dollars l'once, les États-Unis doivent offrir de l'or et demander du dollar pour maintenir le taux officiel. Le dollar est une monnaie internationale. Sa valeur ne doit pas être soutenue sur le marché des changes, mais il faut soutenir sa valeur en or. **Текст №3** **Les investisseurs américains** Les investisseurs américains peuvent se tourner vers des marchés plus concurrentiels que le marché français. Les avantages français résident dans la qualité des infrastructures, la position géographique stratégique du pays, la qualification de sa main-d'oevre. Ces trois caractéristiques sont considérées par les investisseurs comme des arguments forts. En revanche, les coûts et les procédures de licenciement, les coûts de la main-d'oevre et surtout la limitattion du temps de travail sont considérés comme de véritables handicaps. Les 35 heures de travail par semaine les dirigeants d'entreprises américaines en France critiquent. Selon leurs avis, cette durée de travail est insuffisante. Ils estiment que

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	longtemps cela ne crée pas d'emplois. 60% d'entrepreneurs américains estime que cette loi a une influence négative sur les futurs investissements en France. Il faut que le gouvernement "s'intéresse aux problèmes". Beaucoup de mesures sont prises pour améliorer l'attractivité du marché français. Par exemple, maintenant le gouvernement simplifie des procédures d'obtention d'autorisation de travail. Mais les filiales américaines attendent une autre chose. Actuellement la France subit une forte concurrence. En 2000, seuls 10% des personnes interrogées citaient l'Asie et l'Europe de l'Est comme concurrents de premier plan à la France pour les investissements. Mais leur nombre augmente. L'Europe de l'Est semble attractive pour les investisseurs dans l'agroalimentaire et l'automobile. l'Asie présente de forts avantages dans l'aéronautique et les nouvelles technologies. **Текст №4** **Les monnaies internationales** Le dollar est, avec l'or, à base du système monétaire international. Il joue ce rôle après la Seconde Guerre mondiale. Le 27 décembre 1945 on crée le Fonds Monétaire International. Les États-Unis s'engagent à convertir tout dollar en or au cours de 35 dollars l'once d'or (une once – 31 gramme environ). Cette valeur était fixée en 1934. Les réserves des autres pays sont constitués d'or et de dollars. Les États-Unis assure la convertibilité en or de dollars de ces pays et ces pays assurent la convertibilité en dollars de leur monnaie. Il s'agit d'un système de convertibilité à double niveau. Ce système se réalise sur deux marchés différents: le marché des changes et le marché de l'or. Chaque pays veut de défendre la valeur officielle de sa monnaie par rapport au dollar. Le pays achète sa propre monnaie quand elle tend à baisser et la vend quand son cours s'élève. Le taux de change est le prix auquel s'échangent les monnaies. Il peut s'exprimer de deux façons. Par exemple, on peut dire que le taux de change s'exprime par la valeur du mark en franc ou bien par la valeur du franc en mark. Sur le marché de l'or où jouent leur rôle les producteurs, les utilisateurs, les banques et les particuliers, les États-Unis doivent veiller au maintien du prix officiel. Quand le prix d'or tend à s'élever au-dessus de 35 dollars l'once, les États-Unis doivent offrir de l'or et demander du dollar pour maintenir le taux officiel. Le dollar est une monnaie internationale. Sa valeur ne doit pas être soutenue sur le marché des changes, mais il faut soutenir sa valeur en or.
5	**Чтение и перевод изученного текста по специальности без словаря** **Текст №1** **L'économie de la France (1.)** En 2010, la France est la 5e puissance économique mondiale, derrière les États-Unis, la Chine, le Japon, l'Allemagne et devant le Royaume-Uni. En 2010, la valeur de son produit intérieur brut (PIB) est de 2 675,9 milliards de dollars ou 1931 milliards d'euros. Elle se classe au 39e rang pour le PIB par habitant en taux de change nominal. En classement par PIB, la France est la 10e puissance économique. L'économie française est principalement une économie de services : le secteur tertiaire occupe 71,8 % de la population active, tandis que le secteur primaire (agriculture, pêche…) n'en représente plus que 3,8 %, et le secteur secondaire (essentiellement l'industrie) 18,6 % (en 2005). L'économie française est une économie de plus en plus ouverte, occupant une place importante dans les échanges commerciaux internationaux, principalement au sein de l'Union européenne. La France est le 6e pays pour ses exportations et le 6e pour ses importations. En 2006, les exportations représentent 26 % du PIB et les importations 27 %. La balance commerciale (biens et services) est devenue déficitaire en 2004, et ce déficit s'est accru en 2005 et 2006. Le taux de chômage reste plus élevé que la moyenne des autres pays développés à 9,5 %. Le taux d'emploi (63,8 % en 2006), proche de la moyenne européenne (64,8 %), est plus faible que celui de l'. La France fait partie des pays fondateurs de l'Union européenne et de la zone euro. L'intervention de l'État dans l'économie est traditionnellement importante. Le niveau de dépenses publiques est parmi les plus élevés au monde. À partir de 1986, l'État a privatisé un grand nombre d'entreprises publiques mais son influence sur l'économie reste forte.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	La croissance du PIB par habitant français a été plus faible que celle de certains autres pays développés, en particulier les États-Unis. Il y a 280 000 millionnaires habitant en France en 2010 (0,45 % de la population). L'Européen le plus riche est le Français Bernard Arnault (4e fortune mondiale, selon Forbes.) et la femme la plus riche du monde est également française : Liliane Bettencourt. **Текст №2** **L'économie de la France (2.)** Entre 1946 et 1973 la France connaît une période de très forte croissance (en moyenne 5 % par an). Cette croissance économique va permettre à la Francede rattraper une grande partie de son retard sur les États-Unis: si en 1950, le revenu moyen d'un Français représente à peine plus de la moitié de celui d'un Américain (55 %), il en atteint les quatre cinquièmes en 1973. Durant les premières années de la reconstruction, cette forte croissance est rendue possible par la forte mobilisation du facteur travail, à travers une augmentation de la durée de travail. À partir des années 1950, la croissance est due aux forts gains de productivité, alors que la contribution du facteur travail baisse : le temps de travail diminue à partir du milieu des années 1960. On peut attribuer ces gains de productivité très élevés à plusieurs causes. Premièrement, l'économie française rattrape, par imitation, l'économie la plus productive du monde, les États-Unis. Ce phénomène n'est pas propre à la France, et se retrouve dans la plupart des économies développées. Ce rattrapage est de nature dynamique : la croissance de la productivité a un niveau historiquement élevé également aux États-Unis, mais elle y est plus faible qu'en France. Outre ce processus de rattrapage, d'autres dynamiques sont donc à l'œuvre. En particulier, la croissance tient à des mécanismes de régulation interne. Elle est basée sur l'approfondissement de l'organisation du travail , qui génère de forts gains de productivité, gains de productivité qui sont redistribués sous la forme de hausses de salaire. Ces hausses de salaire vont nourrir l'accroissement de la demande de biens nationaux, dans le cadre d'une économie relativement fermée. Cette hausse de la demande va stimuler les gains de productivité. L'économie française a bénéficié du marché commun européen. La France fait partie des pays fondateurs de l'Union européenne. **Текст №3** **Le salaire minimum en France (1.)** Le salaire minimum a été instauré en 1938 aux États-Unis. En France, le SMIG (salaire minimum interprofessionnel garanti) a été créé le 11 février 1950. Il a été remplacé, le 2 janvier 1970, par le Salaire minimum interprofessionnel de croissance (SMIC) fixé par le gouvernement. Les économistes connaissent les avantages et inconvénients d'un salaire minimum horaire. Dans un marché de concurrence pure et parfaite, pour attirer de la main-d'œuvre les employeurs seraient obligés de fixer des taux de salaire pratiquement égaux à la productivité des salariés qu'ils recrutent. Mais dans la réalité l'entreprise peut les rémunérer à un taux qui peut être assez largement inférieur à leur productivité. Par contre si le taux de salaire horaire est fixé plus haut que la productivité des salariés, alors les entreprises auront tendance à licencier ces personnes ou à ne pas les embaucher. Au début des années 2000, la situation était assez différente sur ce point en France et aux États-Unis. Aux États-Unis, le salaire minimum a diminué en terme réel de 29 % entre 1979 et 2003, ce qui explique peut-être que le pourcentage d'économistes qui croient que « le salaire minimum accroît le chômage parmi les jeunes et les travailleurs non qualifiés » soit passé de 81,9 % en 1990 à 73,5 % en 2000. Les économistes considéraient qu'en France ce seuil a été dépassé. On notait en 2004, qu'en France, en novembre 2003, le coût du travail horaire au niveau du salaire minimum était de 65 % supérieur à celui des États-Unis. Un niveau élevé du salaire horaire minimum a l'avantage de réduire les inégalités des salariés travaillant à temps plein. En France, le rapport entre les salaires entre les 10 % de salariés à temps plein les

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	mieux payés et les 10 % les moins bien payés est passé de 3,5 en 1950 à 4,1 en 1966, puis à 2,8 en 2002, alors qu'aux États-Unis et au Royaume-Uni, il est passé de 3,5 en 1982 à 4,3 en 1995. Par contre, en France le nombre de chômeurs est plus élevé. **Текст №4** **Le salaire minimum en France (2.)** Aux États-Unis, le salaire minimum a diminué en terme réel de 29 % entre 1979 et 2003, ce qui explique peut-être que le pourcentage d'économistes qui croient que « le salaire minimum accroît le chômage parmi les jeunes et les travailleurs non qualifiés » soit passé de 81,9 % en 1990 à 73,5 % en 2000. Les économistes considéraient qu'en France ce seuil a été dépassé. On notait en 2004, qu'en France, en novembre 2003, le coût du travail horaire au niveau du salaire minimum était de 65 % supérieur à celui des États-Unis. Un niveau élevé du salaire horaire minimum a l'avantage de réduire les inégalités des salariés travaillant à temps plein. En France, le rapport entre les salaires entre les 10 % de salariés à temps plein les mieux payés et les 10 % les moins bien payés est passé de 3,5 en 1950 à 4,1 en 1966, puis à 2,8 en 2002, alors qu'aux États-Unis et au Royaume-Uni, il est passé de 3,5 en 1982 à 4,3 en 1995. Par contre, en France le nombre de chômeurs est plus élevé. Des économistes soulignent que les inégalités de revenus peuvent être corrigées d'une meilleure manière, au moyen de versement de revenu complémentaire comme la prime pour l'emploi (PPE) ou le Revenu de solidarité active (RSA), sans provoquer les effets négatifs d'un salaire minimum trop élevé qui bride la création d'emplois. Pour éviter que les hommes politiques élus ne soient tentés de monter le SMIC au-dessus du taux de productivité des salariés, le gouvernement avait envisagé d'en donner la gestion à une autorité indépendante. En effet, la faiblesse et la démagogie des hommes politiques fait intervenir ceux-ci au moyen de « coup de pouce » plus souvent qu'une bonne gestion des choses ne l'exigerait.
6	**Монолог по теме, беседа с преподавателем и ответы на вопросы.** **Тема 1. "Ma famille"** Repondez aux questions: 1) Quel est votre nom? 2) Quel est votre prénom? 3) Quel âge avez-vous? 4) Quand êtes-vous né? 5) Quelle est votre ville natale? 6) Où habitez-vous? 7) Votre famille, est-elle nombreuse? 8) Quels sont les membres de votre famille? 9) Quel âge a votre mère? 10) Quel âge a votre père? 11) Avez-vous des frères et des soeurs? 12) Sont-ils plus âgés que vous? 13) Que font-ils? 14) Votre mère, travaille-t-elle? 15) Où travaille votre père? 16) Qui s'occupe du ménage? 17) Vos grands-parents, travaillent-ils encore ou sont-ils retraités? 18) Votre frère, est-il marié? 19) Votre soeur, est-elle mariée? 20) Avez-vous des neuveux ou des nièces? 21) Quel âge ont-ils? 22) Pouvez-vous dire que votre famille est très unie? **Тема 2. "Ecole supérieure"** Repondez aux questions: 1) Où faites-vous vos études?

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	2) Quand a été fondée notre Ecole supérieure? 3) Combien de facultés y a-t-il à notre Ecole supérieure? 4) Quels spécialistes forment ces facultés? 5) Ces spécialistes où trouvent-ils leur emploi? 6) Qu'est-ce que la formation en deux degrés? 7) Qui forme-t-elle? 8) Combien d'années dure la formation du premier degré? 9) La formation du deuxième degré à quoi associe-t-elle les élèves? 10) Par quelles chaires est dispensé l'enseignement? 11) Quelles sont les disciplines de l'enseignement général et de l'enseignement spécial? 12) Quels cours suivent les étudiants de notre Ecole supérieure? 13) Ont-ils la bibliothèque à leur disposition? 14) Où font leur stage les étudiants? **Тема 3. "Saint-Pétersbourg"** Repondez aux questions: 1) Quand a été fondé Saint-Pétersbourg? 2) Par qui a été fondé Saint-Pétersbourg? 3) Quand la ville est devenu la capitale de la Russie? 4) Combien d'années Saint-Pétersbourg est resté la capitale de la Russie? 5) En quelle année notre ville a pris le nom de Léningrad? 6) Quand lui est revenue son premier nom? 7) Qu'est-ce que la ville a subi pendant la Grande Guerre Nationale? 8) Pourquoi est-ce qu'on appelle Saint-Pétersbourg la Venise du Nord? 9) Quelle est la place centrale de la ville? 10) Qu'est-ce qu'il y a au centre de cette place? 11) Quel musée est le plus célèbre à Saint-Pétersbourg et pourquoi? 12) Qu'est-ce que vous pouvez dire sur la forteresse Pierre-et-Paul? 13) Saint-Pétersbourg est votre ville natale ou non? 14) Cette ville, qu'est-ce qu'elle signifie pour vous? **Тема 4. "Ma profession future"** Repondez aux questions: 1) Où faites-vous vos études? 2) En quelle année êtes-vous? Et de quelle faculté? 3) Quelles sont les spécialisations à votre faculté? 4) Votre faculté, qui forme-t-elle? 5) Est-ce que les étudiants de votre faculté apprennent les disciplines de la formation générale? Lesquelles? 6) Quelles disciplines enseignent des chaires de formation spéciale? 7) Quel est le but des chercheurs des chaires spéciales? 8) Quelles spécialisations ont apparu à votre faculté? 9) Où trouvent leur emploi les élèves de votre faculté? 10) Quelle spécialisation voulez-vous choisir pour votre profession future?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Высшая математика

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 1	
1	Свойства определителей (доказательство 1-4).
2	Действия с матрицами.
3	Линейные системы уравнений. Теорема Крамера.
4	Метод Гаусса решения линейных систем.
5	Скалярное произведение векторов. Выражение через координаты(вывод).
6	Векторное пространство. Линейные операции над векторами.
7	Векторное произведение векторов. Выражение через координаты. Выводы.
8	Смешанное произведение векторов. Выражение через координаты.
9	Уравнение прямой на плоскости. Вывод $y = kx + b$.
10	Кривые второго порядка. Эллипс. Окружность. Выводы.
11	Кривые второго порядка. Гипербола. Парабола. Выводы.
12	Уравнение плоскости. Вывод.
13	Уравнение прямой в пространстве.
14	Поверхности второго порядка и их применение.
15	Определение предела последовательности.
16	Определение предела функции.
17	Первый замечательный предел. Вывод.
18	Следствия из первого замечательного предела. Доказательства.
19	Второй замечательный предел. Вывод.
20	Следствия из второго замечательного предела. Выводы.
21	Третий замечательный предел. Вывод.
22	Четвертый замечательный предел. Вывод.
23	Пятый замечательный предел. Вывод.
24	Бесконечно малые и их сравнение.
25	Бесконечно большие и их сравнение.
26	Непрерывность. Классификация точек разрыва.
27	Необходимое условие экстремума функции. Доказательство.
28	Достаточное условие экстремума функции.
29	Формула Тейлора. Вывод.
30	Правило Лопиталя.
31	Определение и геометрический смысл производной.
32	Основные правила дифференцирования (доказательства).
33	Таблица производных. Вывод $y = x^n$.
34	Таблица производных. Вывод $y = \sin x$.
35	Таблица производных. Вывод $y = \cos x$.
36	Таблица производных. Вывод $y = tgx, y = ctgx$.
37	Таблица производных. Вывод $y = e^x, y = a^x$.
38	Таблица производных. Вывод $y = \arcsin x, y = arctgx$.
39	Производная сложной функции.
40	Производная функции, заданной параметрически.
41	Определение и геометрический смысл дифференциала.

42	Теоремы о функциях, непрерывных на отрезке.
43	Теорема Ролля.
44	Теорема Лагранжа.
45	Неопределенный интеграл: определение и свойства(доказательство).
46	Замена переменной в неопределенном интеграле.
47	Интегрирование по частям в неопределенном интеграле.
48	Разложение рациональных дробей на простейшие.
49	Интегрирование иррациональных выражений.
50	Интегрирование тригонометрических выражений. Тригонометрические подстановки.
51	Определение определенного интеграла. Свойства, выводы.
52	Теорема о среднем.
53	Теорема Барроу. Формула Ньютона-Лейбница (доказательство).
54	Интегрирование по частям в определенном интеграле.
55	Замена переменной в определенном интеграле.
56	Вычисление длины дуги кривой.
57	Вычисление площади плоской фигуры. Геометрический смысл определенного интеграла.
58	Несобственный интеграл. Определение и свойства.
59	Сходимость несобственных интегралов.
60	Таблица интегралов. Вывод.
Семестр № 2	
61	Дифференциальные уравнения, общие понятия: вид, порядок, решение уравнений. Дифференциальные уравнения 1-го порядка: общее решение, задача Коши, решение задачи Коши, пример $y' = 2x$.
62	Дифференциальные уравнения 1-го порядка с разделяющимися переменными. Вывод.
63	Структура общего решения дифференциального уравнения второго порядка. Пример $y'' = \frac{y'}{x}$.
64	Линейные однородные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами. Вывод.
65	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами, со специальной правой частью в форме $f(x) = P_n(x)e^{ax}$.
66	Линейные дифференциальные уравнения второго порядка с постоянными коэффициентами, со специальной правой частью в форме $f(x) = e^{ax}(P_n(\mathrm{x})\cos\mathrm{bx} + \mathrm{Q}_m(x)\sin\mathrm{bx})$.
67	Системы линейных дифференциальных уравнений.
68	Приложения дифференциальных уравнений к теории колебаний.
69	Ряды. Общие понятия: частичная сумма, сходимость ряда, гармонический ряд. Необходимый признак сходимости ряда.
70	Признак сходимости Даламбера.
71	Интегральный признак сходимости.
72	Знакопеременные ряды. Признак Лейбница. Доказательство.
73	Степенные ряды. Область сходимости степенного ряда. Теорема Абеля.
74	Ряды Тейлора и Маклорена.
75	Ряд Маклорена. Разложение в ряд функции $y = \sin x,\ y = \cos x,\ y = e^x.$
76	Ряды Фурье. Теорема Дирихле.
77	Неравенство Бесселя и равенство Парсеваля для рядов Фурье.
78	Функция многих переменных. Определение. Частные приращения, частные производные.
79	Дифференциал функции двух переменных. Определение. Геометрический смысл.
80	Производная по направлению. Градиент.
81	Экстремум функции двух переменных. Необходимое условие экстремума.

82	Двойные интегралы. Определение, геометрический смысл.
83	Двойной интеграл в полярных координатах.
84	Случайные события и действия над ними.
85	Теоремы сложения и умножения вероятностей. Доказательства.
86	Формула полной вероятности.
87	Формула Бернулли.
88	Дискретные случайные величины. Закон распределения ДСВ.
89	Функция распределения и ее свойства.
90	Непрерывные случайные величины. Плотность вероятности и ее свойства.
91	Числовые характеристики ДСВ: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, мода, медиана.
92	Числовые характеристики НСВ: математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, мода, медиана.
93	Свойства математического ожидания. Доказательство.
94	Дисперсия и ее свойства.
95	Биномиальное распределение.
96	Нормальное распределение. Плотность, вероятностный смысл коэффициентов, кривая Гаусса .
97	Показательное распределение. Закон, график плотности, функция распределения, числовые характеристики распределения.
98	Неравенство Чебышева. Закон больших чисел.
99	Генеральная совокупность, выборка, выборочный ряд, выборочное среднее, выборочная дисперсия, исправленная дисперсия.
100	Гистограмма.
101	Точечная и интервальная оценка параметров. Доверительный интервал.
102	Проверка статистических гипотез.
103	Ошибки 1-го и 2-го рода.
104	Критерий согласия X^2 .

II. Тестовые задания в РПД

не предусмотрены.

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 1	
1	Найти определитель, разложив его по первой строке: $\begin{vmatrix} 1 & -2 & 4 \\ 5 & 3 & 1 \\ 2 & 1 & 0 \end{vmatrix}$
2	Написать уравнение прямой, перпендикулярной данной $y = 3x - 2$, проходящей через (2,1).
3	Написать уравнение прямой, параллельной данной $y = 2x + 3$, проходящей через точку (1,2).
4	Даны два вектора $\vec{a} = 2\vec{i} + 3\vec{j} - 4\vec{k}, \vec{b} = -\vec{i} + 5\vec{j} + 2\vec{k}$. Найти $\left\|2\vec{a} + 3\vec{b}\right\|$.
5	Определить тип кривой и изобразить: $\frac{x^2}{4} + \frac{y^2}{9} = 1$.
6	Определить тип кривой и изобразить $\frac{x^2}{4} - \frac{y^2}{9} = 1$.
7	Найти скалярное произведение векторов: $\vec{a} = -3\vec{i} + 3\vec{j} + \vec{k}, \vec{b} = -\vec{i} + 3\vec{j} - 2\vec{k}$.
8	Найти векторное произведение векторов: $\vec{a} = \vec{i} - 2\vec{j} + 5\vec{k}, \vec{b} = 3\vec{i} + 2\vec{j} + \vec{k}$.

9	Найти площадь параллелограмма, построенного на векторах: $\vec{a}=\vec{i}+2\vec{j}+3\vec{k},\vec{b}=\vec{i}+2\vec{j}-4\vec{k}.$
10	Найти смешанное произведение векторов: $\vec{a}=3\vec{i}-\vec{j}+3\vec{k},\vec{b}=4\vec{i}+2\vec{j}+\vec{k},\vec{c}=2\vec{i}+3\vec{j}-2\vec{k}$.
11	Проверить, компланарны ли векторы: $\vec{a}=3\vec{i}+2\vec{j}+\vec{k},\vec{b}=-2\vec{i}+4\vec{j}+\vec{k},\vec{c}=2\vec{i}+3\vec{j}-2\vec{k}$.
12	Написать уравнение плоскости, проходящей через начало координат, перпендикулярно вектору $\vec{n}=3\vec{i}-2\vec{j}+3\vec{k}$.
13	Написать уравнение прямой, проходящей через точку (1,2,3), параллельно вектору $\vec{s}=5\vec{i}+2\vec{j}-4\vec{k}$.
14	Написать уравнение прямой, перпендикулярной плоскости $2x+3y-4z+5=0$ и проходящей через точку (1,1,1).
15	Определить тип поверхности $\frac{x^2}{4}+\frac{y^2}{9}+\frac{z^2}{16}=1$.
16	Определить тип поверхности $z=x^2+y^2$. Изобразить.
17	Найти предел $\lim\limits_{n\to\infty}\frac{n+1}{3n-2}$.
18	Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{3x^3+2x^2+1}{4x^3-5}$.
19	Найти предел $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{3x^3-x^2+1}{5x^4+8x^2-1}$.
20	Найти предел: $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\sin 5x}{tg2x}$.
21	Найти предел: $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\ln(1+2\,\mathrm{x})}{\sin 3x}$.
22	Найти предел: $\lim\limits_{x\to 0}\frac{1+e^{3x}}{\sin 5x}$.
23	Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\left(1+\frac{3}{x}\right)^x$.
24	Найти предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\left(\frac{x+3}{x+4}\right)^x$.
25	Исследовать функцию на разрывы: $y=\begin{cases}-1, x<0\\ 0, x=0\\ 1, x>0\end{cases}$.
26	Исследовать на разрывы функцию: $y=\begin{cases}-x, x<0\\ 0, x=0\\ x, x>0\end{cases}$.
27	Определить разрывы функции $y=\frac{1}{(\mathrm{x}-2)(\mathrm{x}+3)}$.
28	Найти интервалы непрерывности функции $y=\frac{1}{(\mathrm{x}+2)(\mathrm{x}-1)}$.
29	Исследовать на интервалы возрастания и убывания функции $y=x^2-4x+5.$

30	Найти производную: $y = \frac{tgx}{x^3}$.
31	Найти производную: $y = \ln(\sin x)$.
32	Найти производную: $y = \cos^3 x$.
33	Найти производную: $y = 3\,\mathrm{x}^4 + \mathrm{tgx}$.
34	Найти производную: $y = (3\,\mathrm{x} + 4)^{21}$.
35	Найти производную: $y = \cos^4 x$.
36	Найти производную: $y = 2^{3x+1}$.
37	Найти производную: $y = \ln(\mathrm{ctgx})$.
38	Найти производную: $y = \frac{\ln x}{2^x} + 3tgx$.
39	Найти производную $y = \ln^4 x$.
40	Найти производную $y = e^{tgx}$.
41	Найти дифференциал функции $y = e^{2x+1}$.
42	Найти дифференциал функции $y = (3\,\mathrm{x} + 5)^8$.
43	Найти экстремум функции $y = e^{-x^2}$.
44	Определить тип разрыва функции $y = tgx$.
45	Найти производную $y = tg^4 x$.
46	Найти интеграл: $\int \sin 3x dx$
47	Найти интеграл: $\int \frac{dx}{4x^2 + 9}$
48	Найти интеграл: $\int x e^{x^2} dx$
49	Найти интеграл $\int x e^x dx$.
50	Найти интеграл: $\int x \cos x dx$.
51	Найти интеграл: $\int x \sin x dx$.
52	Найти интеграл: $\int \frac{dx}{(\mathrm{x}-3)(\mathrm{x}+3)}$
53	Найти интеграл: $\int \frac{dx}{x(\sqrt{x}+1)}$.
54	Найти определенный интеграл: $\int_1^2 \frac{xdx}{x^2+1}$.
55	Найти определенный интеграл: $\int_1^2 (2x+5)^{19} dx$.
56	Найти определенный интеграл: $\int_1^2 \ln x dx$.
57	Найти интеграл: $\int_0^{\frac{\pi}{2}} x \sin x dx$.

58	Найти интеграл $\int_{-\infty}^{+\infty} \frac{dx}{x^2+1}$.
59	Вычислить площадь фигуры, ограниченной линиями $y = x^2, y = x$.
Семестр № 2	
60	Найти решение дифференциального уравнения $y' = \frac{\sin x}{y^3}$.
61	Найти решение дифференциального уравнения $y' = \frac{y^4}{\cos^2 x}$.
62	Найти решение дифференциального уравнения $y' = x^4 \sin^2 y$.
63	Найти решение дифференциального уравнения $y' - \frac{y}{x} = x.$
64	Найти решение дифференциального уравнения $y' - \frac{y}{x} = 1.$
65	Найти решение дифференциального уравнения $y'' - 4y' + 3y = 0$
66	Найти решение дифференциального уравнения $y'' + 6y' + 9y = 0$.
67	Найти решение дифференциального уравнения $y'' + 4y' + 13y = 0$.
68	Исследовать на сходимость ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n3^n}$ с помощью признака Даламбера.
69	Исследовать на сходимость ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{\sqrt{n}}$ с помощью интегрального признака.
70	Исследовать на сходимость знакочередующийся ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{\sin(\mathrm{n}\, x)}{(\ln 10)^n}$.
71	Исследовать на сходимость ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \left(\frac{3n+1}{3n-2} \right)^n$.
72	Исследовать на сходимость ряд $\sum_{n=1}^{\infty} \frac{1}{n \ln n}$ с помощью интегрального признака.
73	Разложить в ряд функцию $y = \sin 3x$, пользуясь стандартным разложением.
74	Разложить в ряд функцию $y = \cos \frac{x}{3}$, пользуясь стандартным разложением.
75	Разложить в ряд функцию $y = e^{x^2}$, пользуясь стандартным разложением.
76	Переходя к полярным координатам, найти площадь, ограниченную линиями: $x^2 + y^2 = 2x, x^2 + y^2 = 4x, y = x, y = 0$.
77	Найти производную функции $z = x^2 - xy - 2y^2$ в точке P(1;2) в направлении, составляющем с осью OX угол $60°$.
78	Найти градиент функции $z = x^2 y$ в точке P(1;1).
79	Найти частные производные $z = 3x^3 y^5 + 5y^4 - 2x$.
80	Найти двойной интеграл $\iint_D \frac{x^2}{y^2} dxdy$, где область интегрирования ограничена линиями: $y = x, y = \frac{1}{x}, x = 1, x = 2$.

81 Перейдя к полярным координатам вычислить двойной интеграл $\iint\limits_D \sqrt{1-x^2-y^2}\,dxdy$, где область интегрирования – круг единичного радиуса с центром в начале координат.

82 Найти двойной интеграл $\iint\limits_D \frac{x^2}{1+y^2}dxdy$, где область интегрирования ограничена линиями $y=1, y=2, x=3, x=4$.

83 Найти вероятность одновременного выпадения герба и тройки (на игральном кубике).

84 Два стрелка попадают по мишени с вероятностью 0,7 и 0,8. Найти вероятность, что при одновременном выстреле попадут оба стрелка.

85 Два стрелка попадают по мишени с вероятностью 0,7 и 0,8. Найти вероятность, что мишень будет поражена.

86 Два стрелка попадают по мишени с вероятностью 0,7 и 0,8. Найти вероятность, что попадет только один стрелок.

87 Из колоды 36 карт последовательно достают две карты. Найти вероятность, что это бубновый туз и дама.

88 Студент знает 28 из 30 вопросов. В билете три вопроса. Найти вероятность, что студент сдаст экзамен.

89 Студент знает 28 из 30 вопросов. В билете три вопроса. Найти вероятность, что студент сдаст экзамен на отлично.

90 Вероятность, что рыбак поймает окуня равна 0,1, леща 0,2, щуку 0,15. Найти вероятность того, что рыбак уйдет домой с уловом.

91 Найти вероятность, что новогодняя гирлянда будет работать, если вероятность перегорания лампочки равна 0,15.

92 Найти вероятность одновременного выпадения герба и пиковой дамы из колоды 36 карт.

93 Найти вероятность трехкратного появления шестерки при 5 бросаниях игрального кубика.

94 Стрелок попадает в мишень с вероятностью 0,8. Найти вероятность, что мишень будет поражена 4 раза при 7 выстрелах.

95 Найти вероятность того, что в семье с пятью детьми будет 3 мальчика. Вероятность рождения мальчиков равна 0,51.

96 Монету подбрасывают 6 раз. Найти вероятность 3-кратного выпадения герба.

97 Найти математическое ожидание дискретной случайной величины X

X	-1	0	1	2
P	0.1	0.3	0.4	0.2

98 Найти математическое ожидание ДСВ

X	3	5	6	8
P	0.2	0.3	0.4	0.1

99 Найти вероятность, что случайная величина попадет в интервал (1;2,5), если

$$F(x)=\begin{cases}0, & x\le 2\\ (x-2)^2, & 2<x\le 3\\ 1, & x>3\end{cases}$$

.

100 Найти вероятность, что случайная величина попадет в интервал (3;3,5), если

$$F(x)=\begin{cases}0, & x\le 3\\ (x-3)^2, & 3<x\le 4\\ 1, & x>4\end{cases}$$

.

101	Найти плотность $F(x)=\begin{cases} 0, x\le -1 \\ \frac{x}{3}+\frac{1}{3}, -1<x\le 2 \\ 1, \quad x>2 \end{cases}$.
102	Найти плотность $F(x)=\begin{cases} 0, x\le 0 \\ x^2, 0<x\le 1 \\ 1, \quad x>1 \end{cases}$.
103	Найти плотность распределения: $F(x)=\begin{cases} 0, x\le -1 \\ \frac{x}{5}+\frac{1}{5}, -1<x\le 4 \\ 1, \quad x>4 \end{cases}$.
104	Написать закон распределения ДСВ X, числа выпадений герба при двух подбрасываниях монеты.
105	Написать закон распределения ДСВ X, числа вопросов, задаваемых студенту на экзамене, если студент может ответить на любой вопрос с вероятностью 0,8, а преподаватель задает вопросы до тех пор, пока студент не ответит на вопрос.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Физическая культура и спорт

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

1. Курение. Как отказаться от вредной привычки. Здоровая альтернатива
2. Подростковый алкоголизм. Чем он опасен. Его отличия от взрослого алкоголизма.
3. Наркомания. Почему она стала большой проблемой среди молодежи? Меры профилактики.
4. Физическая культура как альтернатива малоподвижному и нездоровому образу жизни
5. Режим дня студента в соответствии с рекомендациями физиологов и медиков.
6. Состояние здоровья студента и физическая культура. Показания, противопоказания к подобному виду занятий.

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 1	
1	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, юноши: +6 / +8 / +13
2	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, девушки: +8 / +11 / +16
3	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед, согнув ноги – «пресс» (кол-во раз за 1 мин.), юноши – 35 / 40 / 45
4	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед, согнув ноги – «пресс» (кол-во раз за 1 мин.), девушки – 25 / 30 / 35
Семестр № 2	
1	Поднимание ног в висе до касания перекладины (кол-во раз), юноши – 9 / 12 / 15
2	Поднимание ног из положения лёжа на спине, руками хват перекладины за головой (кол-во раз за 30 с), девушки – 20 / 23 / 25
3	Челночный бег 3 х 10 м (с), юноши – 8,0 / 7,7 / 7,1
4	Челночный бег 3 х 10 м (с), девушки – 9,0 / 8,8 / 8,2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Основы российской государственности

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 1	
1	Современная Россия: ключевые социально-экономические параметры.
2	Этнокультурное разнообразие России.
3	Российский федерализм.
4	Российские регионы. Центр и Северо-Запад.
5	Российские регионы. Юг и Кавказ.
6	Российские регионы. Поволжье, Сибирь и Дальний Восток.
7	Цивилизационный подход в социальных науках.
8	Государство-нация и государство-цивилизация: общее и особенное.
9	Государство, власть, легитимность: понятия и определения.
10	Ценностные принципы российской цивилизации: подходы и идеи.
11	Исторические особенности формирования российской цивилизации.
12	Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей – западники (П.Я. Чаадаев, В. С. Соловьев, А.И. Герцен, Т.Н. Грановский и др.).
13	Роль и миссия России в представлении отечественных мыслителей – славянофилы (А.С. Хомяков, К.С. Аксаков, Ю.Ф. Самарин, Н.Я. Данилевский).
14	Евразийство Л.Н. Гумилев.
15	Россия и пути ее развития в представлении отечественных мыслителей начала XX в. (Н.А. Бердяев, В.И. Вернадский, В.Л. Цымбурский).
16	Мировоззрение как феномен.
17	Современные теории идентичности.
18	Системная модель мировоззрения («человек-семья-общество-государство- страна»).
19	Сохранение исторической памяти.
20	Основы конституционного строя России.
21	Основные ветви и уровни публичной власти в современной России.
22	Выборы и избирательная система в России.
23	Гражданское общество и его институты.
24	Противодействие технологиям манипулирования массовым сознанием.
25	Национально-культурная политика современной России.
26	Традиционные духовно-нравственные ценности.
27	Политика России на постсоветском пространстве.
28	Россия в системе современных международных отношений.
29	Экономическая глобализация и ее институты.
30	Россия и глобальные вызовы современности.

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 1	
1	Вы знаете понятие социально-экономическая формация. Укажите ее признаки. В чем отличия понятия мир-система (например, мир-система бронзового века) и почему она может быть необходимым дополнением к типу формации?
2	Вы знаете широко употребительное понятие «нация». При этом, часто говорят «народ», «этнос», «гражданская нация». В чем отличие данных терминов? Как можно охарактеризовать население России?
3	Прозападный характер петровских преобразований спровоцировал известный Вам спор западников и славянофилов о смысле и пути развития России. Эта дискуссия была продолжена и в XX в. Какие параллели со славянофилами можно увидеть в философско-историософских концепциях XX в.?
4	В современных демократических странах высшие органы власти комплектуются на основе выборов. Существуют различные избирательные системы и процедуры

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	выборов. Объясните, почему отличаются схемы выборов в нижнюю и верхнюю палаты Федерального Собрания России – Государственную Думу и Совет Федерации.
5	Как можно объяснить тот статистический факт, что большинство из представителей населения РФ, относящих себя к какой-то религиозной конфессии / вероисповеданию, являются православными христианами?
6	Есть ли в многонациональной России какие-то ещё официальные государственные языки, кроме русского?
7	Почему славянофилы подвергали критике реформаторскую деятельность императора Петра Первого?
8	Вы живете в России и знаете, что она занимает самую большую территорию в мире, богата природными ресурсами. Назовите основные природные богатства нашей страны.
9	Россия испытала множество трудностей и преград за многовековую свою историю и всегда с гордо поднятой головой выходила из них. Назовите несколько ключевых испытаний и побед России (по вашему выбору).
10	Расскажите о роли и миссии России в работах различных отечественных и зарубежных философов, историков, политиков, деятелей культуры по вашему выбору.
11	В начале XIX в. русская мысль вступила в новую стадию развития. Философия в эти годы преподавалась не только в университетах, но и в духовных академиях, семинариях и даже в гимназиях. Вооруженные философией, молодые русские мыслители поставили вопрос о смысле русского бытия сознательно, конкретно. Одни считали, что Россия просто отстала от ведущих европейских стран и ей нужно учиться у Запада. Другие, наоборот, утверждали, что России надлежит воскресить в себе древнерусские начала бытия и культуры, чтобы быть в состоянии сказать свое новое слово. Оба лагеря были преисполнены любовью к родине, но культурные и философские ориентации их были противоположны. Расскажите о представителях западничества и славянофильства по вашему выбору.
12	Христианство пришло на Русь не только как религия, но и как мировоззрение. Это мировоззрение наложилось на славянскую культуру и привело к оригинальному синтезу. Как вы думаете, почему отличалось русское мировоззрение от европейского?
13	Как вы думаете какую роль играет семья в системной модели мировоззрения («человек – семья – общество – государство – страна»)? Какова связь между этими элементами и что нужно, чтобы решить эти проблемы?
14	Существуют несколько форм правления. Укажите, какая форма правления в Российской Федерации. В чем особенность именно этой формы правления?
15	Как известно, законодательным и представительным органом государственной власти (парламентом) Российской Федерации является Федеральное Собрание Российской Федерации (ст. 94 Конституции Российской Федерации). Оно является постоянно действующим органом (ст. 99 Конституции Российской Федерации). Федеральное Собрание состоит из двух палат: верхняя палата — Совет Федерации (полное именование — Совет Федерации Федерального Собрания Российской Федерации) и нижняя палата — Государственная Дума. Как происходят выборы в Совет Федерации и Государственную Думу?
16	Техногенный риск – это возможность нежелательных последствий от опасных техногенных явлений (аварий и катастроф на объектах техносферы), а также ухудшения окружающей среды из-за промышленных выбросов в процессе хозяйственной деятельности. А какие техногенные риски характерны для России?
17	Как известно в современной России есть лозунг «Своих не бросаем!» В чем выражается альтруизм и взаимопомощь как значимые принципы российской политики?
18	Национальное строительство - очень сложный, комплексный процесс. Существуют различные способы формирования нации. Что общего между проектом формирования советского народа и американской нации в XX в.?
19	Почему именно в России получила благоприятное развитие историко-философская концепция евразийства?
20	Почему Российская Федерация вернула себе цвета флага Российской империи и её же герб?
21	Об экологических проблемах часто говорят в глобальном контексте. Могут ли муниципалитеты, органы местного самоуправления и просто активные граждане

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	принять деятельное участие в решении экологических проблем?
22	Когда говорят о политических партиях, часто употребляют термины «партия» и «фракция». В чем между ними разница?
23	Во второй половине XX в. инструментом решения сложных международных проблем, и, одновременно, инструментом экономической глобализации, стали неформальные объединения государств, Парижский и Римский клубы. Что это за организации?
24	В январе 1992 г. в РСФСР была начата экономическая реформа Е.Т. Гайдара, получившая название «шоковая терапия». Реформа привела к неоднозначным результатам, особенно в социальной сфере. Сторонники реформы часто сравнивали ее с более успешной политикой в постсоветской Польше, в Израиле, Великобритании и др. странах. Какие базовые принципы «шоковой терапии», описанные Дж. Саксом, были нарушены в ходе реформ Е.Т. Гайдара?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Экономика

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
1	Факторы, влияющие на объем спроса.
2	Закон спроса. Функция спроса. Кривая спроса.
3	Закон предложения. Функция предложения. Кривая предложения.
4	Избыток продукта на рынке
5	Дефицит продукта на рынке
6	Коэффициент прямой эластичности спроса
7	Эластичность спроса по доходу
8	Методика расчета коэффициента прямой эластичности предложения.
9	Методика расчета коэффициента перекрестной эластичности.
10	Сущность и расчет предельных затрат
11	Средние затраты (ATC, AVC, AFC).
12	Производственная функция Кобба-Дугласа.
13	Правила построения и свойства изокванты.
14	Исследование производственной функции с двумя переменными.
15	Уравнение изокосты.
16	График изокосты в случае изменения цены на факторы производства.
17	Условия достижения равновесия производителя.
18	Количественный подход к оценке полезности продукта.
19	Порядковый (ординалистский) подход к оценке полезности продукта.
20	Кривые безразличия, отражение предпочтений потребителя на графике.
21	Графическая картина потребительского равновесия.
22	Цели и инструменты макроэкономики.
23	Совокупный спрос и совокупное предложение.
24	Задачи макроэкономики как науки
25	Основные экономические показатели в макроэкономике
26	Реальные и номинальные показатели ВНП.
27	Дефлятор и индекс потребительских цен.
28	Система подсчета ВНП по доходам и по расходам.
29	Ценовые и неценовые факторы, воздействующие на совокупный спрос.
30	Условия образования макроэкономического равновесия.
31	Сущность закона Сея.
32	Взаимосвязь сбережений, инвестиций и процентной ставки.
33	Равновесие на рынке труда.
34	Роль денежного рынка в модели классического равновесия.
35	Определение объема денежной массы, необходимой для обращения в количественной теории денег.
36	Роль государства в регулировании экономических отношений.
37	Кейнсианская модель макроэкономического равновесия.
38	Определение эффективного спроса.
39	Сущность инфляции.
40	Инфляция спроса и инфляция издержек.
41	Виды инфляции и ее социально-экономические последствия.
42	Экономический цикл.

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Спрос задан функцией: Qd=110-3P, определите объем спроса при цене 10 у.е.
2	Предложение задано функцией: Qs=70+P, определите объем предложения при цене 12 у.е.
3	Чему равны равновесные цена и объем: Qd=110-3P, Qs=70+P Решение изобразить графически
4	Определить перекрестную эластичность спроса, если цена на бензин выросла с 10 руб./л. до 15 руб./л., а объем спроса на автомобили сократился на 20%.
5	TC=10q2+3q+7, написать функцию MC. Чему равны предельные издержки, если произведено 500 изделий.
6	Имеющаяся у компании технология позволяет ей выпускать в день 1000 пирожков с фруктовыми начинками. Предположим, наименее затратная комбинация ресурсов для производства 1000 пирожков – 6 единиц труда, 8 единиц земли, 3 единицы капитала и 1 единица предпринимательской способности. Цены единиц этих ресурсов соответственно составляют 700, 800, 800 и 500 рублей. Если компания продает пирожки по 15 рублей за каждый, целесообразно ли ей выпускать продукцию?
7	Напишите уравнение изокосты, если доход покупателя 100у.е., цена товара x – 18 у.е., товара y – 2 у.е.
8	Цена изделия – 4 долл. Как изменится дневная выручка производителя, если время изготовления изделия уменьшится с 2,5 до 2 часов. Продолжительность рабочего дня – 10 час.
9	Индивид покупает 8 единиц товара X и 4 единицы товара Y. Найти его доход, если известно, что цена товара X равна 2 ден. ед., а предельная норма замены равна 0,5.
10	Технология производства фирмы описывается производственной функцией $Q = L^2 \times \sqrt{K}$. Определите предельный продукт труда, если K = 9, L = 4.
11	Спрос задан функцией: Qd=110-3P, определите эластичность спроса при снижении цены с 30 у.е. до 20 у.е.
12	Функция полезности чтения учебной литературы студентами: $TU = 15Q – Q^2$, Q – количество прочитанных страниц. Сколько страниц прочтёт студент, прежде чем окажется в точке насыщения?
13	Человек покупает 10 единиц товара X при цене 40у.е., если расходует все выделенные на покупки деньги. Известно, что цена товара X равна 40 ден. ед., а цена товара Y 5. Какое количество товара Y ему доступно?
14	В экономической системе производится 200 тысяч тонн молока и 300 тысяч тонн пшеницы. Вмененные издержки производства молока равны 5. Найдите максимально возможный выпуск пшеницы после увеличения выпуска молока на 10%.
15	Технология производства фирмы описывается производственной функцией $Q = L \times K$. Определите объем производства, если K = 3, L = 7.
16	Напишите уравнение изокосты предпринимателя, если бюджет составляет 1 млн.руб., цена ресурса x – 120 у.е., ресурса y – 200 у.е.
17	Алексей покупает 10 единиц товара X и 12 единиц товара Y. Определите величину его дохода, если известно, что цена товара X равна 12 ден. ед., а цена товара Y 5.
18	Спрос и предложение заданы функциями: Qd=150-5P, Qs=30+P. Какая ситуация установится на рынке при цене 20 у.е. Решение изобразить графически
19	Инженер покупает новую мебель. Он хочет затратить на поиски оптимального варианта 5 рабочих дней, для чего намерен взять отпуск без сохранения заработка. Если он не сделает этого, то купит мебель на 30% дороже. В день инженер зарабатывает 5000 руб. Какова должна быть цена комплекта мебели, чтобы рациональному инженеру было безразлично – искать дешевый вариант или нет?
20	Спрос и предложение заданы функциями: Qd=140-30P, Qs=70+5P. Какая ситуация установится на рынке при цене 12 у.е. Решение изобразить графически
21	TC=3q+7. Чему равна прибыль фирмы, если произведено 10 единиц продукции, а цена единицы – 3 у.е.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Русский язык и культура речи

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 2
1	Каковы специфические особенности общения как особого вида взаимодействия людей? ,
2	Что такое «коммуникативный голод» и какими средствами он преодолевается?
3	Расскажите об основных функциях и компонентах общения.
4	Что общего у вербальных и невербальных средств общения? Чем они отличаются друг от друга?
5	Расскажите о том, как классифицируют виды общения лингвисты (психологи)?
6	Что такое «бытовое общение»? Какие условия необходимо соблюдать, чтобы оно было эффективным?
7	В чём суть кодекса делового общения?
8	Какую роль в деловых контактах играет национальная принадлежность партнёров? Расскажите об известных вам особенностях делового общения коммуникантов разных национальностей.
9	Какова структура деловой беседы? Какие задачи решают партнёры на каждом из её этапов?
10	Дайте характеристику активному, пассивному и агрессивному слушателю. Каким слушателем должен быть деловой человек, стремящийся к успеху?
11	Какие психологические методы воздействия вы можете применить в различных ситуациях делового общения?
12	Какова роль невербальных средств в общении людей?
13	Расскажите о том, как классифицируют виды общения лингвисты и психологи.
14	В чём суть вербального и невербального средства общения?
15	Кодекс делового общения.
16	Какова структура деловой беседы?
17	Какие задачи решают партнёры на каждом из этапов деловой беседы?
18	Какие психологические методы воздействия вы можете применить в различных ситуациях делового общения?
19	Расскажите о кинесических средствах общения (мимика,взгляд,поза,походка).
20	Расскажите о жестикуляции как о невербальном средстве общения.
21	Какие экстралингвистические средства общения вам известны.
22	Что такое просодика,какую функцию как средство общения она выполняет.
23	Расскажите о такесических средствах общения.
24	Что такое проксемика,её роль в общении.
25	Какую роль в общении людей играет запах?
26	Что общего у вербальных и невербальных средств общения?
27	В чём отличие вербальных и невербальных средств общения?
28	Какие разновидности стилей современного русского языка вам известны?
29	На чём основано многообразие стилей?
30	Какие факторы оказывают наиболее сильное влияние на формирование различных стилей языка?
31	Что такое внутристилевая дифференциация?
32	Расскажите о сфере применения и основных жанрах официально-делового стиля.
33	Какие специфические черты официально-делового стиля вам известны?
34	Каковы сферы применения, функции и жанры публицистического стиля речи?
35	Расскажите о специфических чертах публицистического стиля речи?
36	Каковы основные особенности научного стиля речи.
37	Перечислите жанры научного стиля речи. Дайте характеристику способам их реализации.
38	Перечислить качества, важные для общения

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Вставить пропущенные буквы Для к...го сущ...ству...т история В...просвыгл...дит п...р...д...ксальным. Б...(с,сс)порно для всяк...г... п...кольку всякий ч...л...ек во всей совокупности св...его бытия и бодрств...в...нияявля...т(?)ся член...м истории. Но большая разница ж...вет(ли) некто с п...ст...я(н,нн)ымвп...ч...лени...м что его ж...з(?)нь пр...дст...вля...т с...бой эл...мент в г...раздо более обш...рной б...ографии пр...ст...рающ...йся над ст...летиями или тыс...ч...летиями или он ощуща...т ее как нечто в с..бе самом з...кругле(н,нн)ое и замкнутое. Для п...следн...го типа бодрствования на...в...рн...ка (не)сущ...ству...т н...к...кой вс...мирной истории. О.Шпенглер. «Закат Европы».
2	Поставьте правильно ударения Агент, базироваться, баллотироваться, валовой (продукт), верба, газированный, газопровод, диалог, еретик, забронировать (закрепить), завидно, желчь, изобретение, индустрия, каталог, квартал, корысть, памятуя, плато, подбодрить, приданое, симметрия, сноровистый, филистер, ходатайствовать, экзальтированный, нет гриба, огонь в ночи, гнала овец, до¬жил до седин, комната прибрана, много должностей, купил гуся, анализ крови, нет прибылей, лечь на спину, всходы густы, допил чай, сгруппированные, начатые работы, прокляли войну, содрана на коленях кожа.
3	Исправьте речевые ошибки в предложениях, объясните причины их появления. Я бы хотел иметь какого-нибудь животного, чтобы ухаживать за ним. Авторитетная жюри признала работу этого актёра самой яркой. Лёня рос круглой сиротой. Окна и двери ребята выкрасили импортным белилом. Герои-шофёры возили по Ладоге хлеб и доставляли солдатам на фронты. Только один листок виднеется на кусту орешника. Инженера везде требуются. Старый армян выдал свою дочь замуж и очень тосковал по ней. Жестокий юноша не слушал мольб своей старой матери. Я напою тебя отличным кофем.
4	Исправьте речевые недочёты в предложениях, объясните причины их возникновения Веселый котенок Мурка смешила нас каждый день. Эта страна, благодаря своей уникальности и разнообразия, привлекает туристов. Данные факты говорят за невозможность эффективного использования всех ресурсов. Ученикам дежурного класса было поручено наблюдать порядок на перемене. Готовя домашнее задание, меня все время отвлекал телефон. Потеряв на войне мужа, у нее не было желания заводить новую семью. Группа запорожцев хотели написать письмо турецкому султану. Вам предстоит увидеть величественные соборы, запомнящиеся навсегда.
5	Найдите в предложениях речевые ошибки, приводящие к предметной или понятийной неточности. Объясните причины их возникновения. Характеристика Ильина не соответствовала действительности. Мы перешли работать в отсталую бригаду. Вагонные слесари постукивают молотками по чугунным колесам. Все герои произведения имеют свои индивидуальные черты. Кто крайний за билетами? В своих произведениях Маяковский использует традиционный сатирический приём, основанный на преувеличении, — аллегорию.
6	Вставьте пропущенные буквы, раскройте скобки, запишите Ваш вариант. 1) инт(е, и)(л,лл)(е, и)генция 2) инт(е, и) (л, лл)(е, и)ктуальный 3) (в)последстви(е, и) увид(е, и)т 4) (не, ни) смотря на угрозу 5) (в)течени(е, и) всего пр(е, и)бывания в город (е, и) 6) вряд(ли) ему присни(т, ть)ся 7) (не, ни) кто иной, как Печ(о, е)рин 8) ко(м, мм)ун(е, и)кабельный9) быть на к(а, о)нференци(е, и) 10) (не, ни) кто иной не способен на это)
7	Раскройте скобки, вставьте пропущенные буквы, запишите Ваш вариант. 1) (что) бы(то) ни(было) 2) (в)следстви... непогоды 3) (в)течени... лета 4) учитель то(же) пришел и рассказал то(же) самое 5) надо (же) разобраться

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	6) что(бы) ни случилось, хочется, что(бы) все остались друзьями 7) улетели ласточки, за(тем) грачи 8) (в)отличи... от других 9) (не)взирая на ливень 10) (в)заключени... выступления
8	Применяя алгоритм поиска орфограмм и пунктограмм, вставьте пропущенные буквы и знаки препинания. Сл...ва имеют огромную власть над нашей ж…знью власть м…гическую. Мы з...к...лдова(н,ын)ы сл…вами и в зн...чит...льной степ...н... ж...вем в их царств... Сл...ва действуют как с...м...ст...ят…льная сила (не)з...вис...мая от их с...д...ржания. Мы пр...выкли пр...изн...сить и слушать сл…ва (не)о(д,т)д...вая с...бе отч...та в их р...альном с...д...ржани... и их р…альном вес... Мы пр...н...ма...м сл...ва (на)веру и оказыва...м им б...(з,с)граничный кр...дит. Н. Бердяев. «Судьба России».
9	Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления. Я бы хотел иметь какого-нибудь животного, чтобы ухаживать за ним. Авторитетная жюри признала работу этого актёра самой яркой. Лёня рос круглой сиротой. Окна и двери ребята выкрасили импортным белилом. Герои-шофёры возили по Ладоге хлеб и доставляли солдатам на фронты. Только один листок виднеется на кусту орешника. Инженера везде требуются. Старый армян выдал свою дочь замуж и очень тосковал по ней. Жестокий юноша не слушал мольб своей старой матери. Я напою тебя отличным кофем.
10	Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления. Зимой белка вытащит боровика из дупла и съест его. Когда мальчик перелезал через забор, одна валенка свалилась с его ноги. Катя научила меня танцевать старинный танго. У меня кончилось чернило, и я не могу больше писать. Мы с подругой приехали с дач в один и тот же день. Она теперь у меня в долге. В Историческом музее я видел старинные ружьи. Все собаки были со своими хозяинами. В одной клетке мы увидели какого-то непонятного зверёнка. На Кавказе много глубоких ущельев
11	Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления. В нашем дворе дети обожают играть в казаков-разбойников. Больной мозоль не давал мне покоя весь день. Старик стал несчастным жертвой этих обстоятельств. Обрежь лишние нитки ножницей. Врач Носкова принимает больных только по записям. Часовой всю ночь простоял на посте. Недры нашей земли богаты полезными ископаемыми. Ребята из детского сада были в зоопарке и видели там маленьких верблюжонков. Врачи говорят правду только родным, поэтому нужно, чтобы пришёл кто-то родной.
12	Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления. Дай мне поиграть твоей машиной, а ты возьми мои куклы. Окно занавешено красивой белой тюлью. Моя сестра — спортсмен-разрядник. Профессия милиционера нравится мне тем, что в ней много опасностей и разных рисков. Небо затянуто сплошным серым облаком. В смертельном бое Мцыри победил барса. В этом кафе можно купить разнообразные торта. Мы долго наблюдали за ярким пламем костра.
13	Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления. Хозяева запрягали в одни сани два медведя и сажали туда гостей. У моей собачки смешной хохолок как у свиристеля. На этой иллюстрации изображена одна из главных героев повести. Прежде чем отправиться в поход, надо запастись продовольствиями. В книге хорошо написано про окрестность города Петербурга. Налейте мне, пожалуйста, чайка и насыпьте сахарка. Новых сапогов у него, конечно, нет и никогда не было. Не знаете ли вы, сколько сейчас время?
14	Исправьте речевые ошибки в предложениях. Объясните причины их появления. Мама постелила на кровать новую покрывалу. Море можно раскрасить синим гуашем. Во время войны моя бабушка была миномётчиком. Им приказали сдать все оружия. Вода используется также и для хозяйственной цели. Сейчас хлебу у нас вдоволь. Подумать только, сколько платий висит у неё в шкафу, а она всё требует новые. Мама проводит со мной больше время, чем папа.
15	Исправьте речевые недочёты в предложениях. Объясните причины их появления. Наш город красивый в любое время года. Он был способный выполнить самую трудную задачу. Наш преподаватель химии кажется более образованнее. Когда он приехал в Новосибирск, он не нашёл там Кравцова. Какая-то птица села на ветку, и с

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	неё посыпался серебряный дождь. Он посмотрел на её задумчивыми глазами. Наиболее высочайшие здания в мире находятся в городе Нью-Йорке. Учёные описали более пяти-ста языков бесписьменных народов. Обои девочки были очень хорошенькие.
16	Исправьте речевые недочёты в предложениях. Объясните причины их появления. Белые соцветия каштана были подобные свечам на праздничных елках. Я нашёл этот справочник у меня в кабинете. Петя способен и его обязательно нужно тренировать. Аргументы Шмелёва менее весомее. Учитель был очень интересным человеком и много рассказывал о его жизни. И тут он увидел знамя: Вася снял пальто и обмотал его вокруг себя. У ней совсем не было времени. Этот фильм более интереснее, чем тот, который мы смотрели вчера. Неотложная помощь была оказана семиста тридцати пяти пациентам во время эпидемии. На обеих коленях были царапины.
17	Исправьте речевые недочёты в предложениях. Объясните причины их появления. Наш интерес к медицине вполне понятный. Женщина была очень полна, так как тяжело болела. Я видел Анатолия в своём доме много раз. Я знаю, что был обязанный это сделать, но у меня не хватило сил. Дедушка пришёл на концерт послу¬шать выступление его внука. Весь народ боролся с захватчика¬ми, они верили, что победа близка. Ейное предложение было неуместно. Будет более лучше, если ты выполнишь мою просьбу. Около полтора часа прошло с тех пор. Свыше пятьсот народностей проживают на этом континенте. Среди двадцать одного студентов группы четыре были отличниками.
18	Исправьте речевые недочёты в предложениях. Объясните причины их появления. Виталий Борисович был очень похожий на своего старшего брата. Если цветы сразу же не поставить в вазу, они будут ещё вялее. Костя был безумно радый приезду мамы. Нина застала дворецкого у себя в комнате. Добрыня сидит на своём коне, и грива его развевается по ветру: он готов к бою. У ней не было ни кола ни двора. На ихней стоянке ярко горел костер. Самый наибольший вред наносит человеку курение. До начала экзаменов осталось всего около полтора учебного месяца. Метель не утихала в течение троих суток.
19	Исправьте речевые недочёты в предложениях. Объясните причины их появления. Дети были готовые к длительному путешествию. Мысли мои становились всё пустее и глупее. Эта чашка гораздо красивше, чем все остальные. Картофель уже совсем готовый к употреблению. Он пригласил друзей к нему домой. Грузовик подъехал к дому, за рулём её сидел мой папа. Все обрадовались ихнему предложению. Как плохо, когда не можешь по¬лучить в библиотеке самую нужнейшую книгу. Длинной вереницей вытянулись медленно ехавшие двадцать двое саней и три розвальни.
20	Исправьте речевые недочёты в предложениях. Объясните причины их появления. Клоун Джонни был весёлый на каждом представлении. Дорога в станицу после поворота была кривее, чем до него. Мальчик был тяжело больной ветрянкой. Голос, доносящийся до нас, становился всё глуше и слабже. Листья клёна осенью очень красивы их окраской. У его совсем не было денег и куска хлеба. Ихняя дочь заканчивает педагогический институт, она будет преподаватель химии. Моя сестра менее старше твоей. Небольшой старинный город расположен по обоим сторонам самой красивейшей реки во Владимирской области.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Физика

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр 1
1	Кинематика. Относительность движения. Система отсчета. Перемещение, скорость и ускорение.
2	Вращательное движение. Угловая скорость и угловое ускорение.
3	Кинематика. Ускорение: нормальное, тангенциальное, полное.
4	Динамика материальной точки. Законы Ньютона.
5	Динамика материальной точки. Закон сохранения импульса.
6	Работа и мощность. Работа упругой силы. Консервативные и неконсервативные силы.
7	Полная механическая энергия. Закон сохранения энергии. Удар тел (упругое и неупругое столкновение).
8	Закон Всемирного тяготения. Потенциальная энергия. Связь силы с потенциальной энергией.
9	Космические скорости (первая и вторая).
10	Динамика вращательного движения твердого тела. Момент силы и момент инерции. Теорема Штейнера.
11	Основной закон динамики вращательного движения.
12	Кинетическая энергия вращающегося тела. Работа при вращательном движении.
13	Момент импульса. Зкон сохранения момента импульса.
14	Гармоническое колебательное движение. Кинематика гармонических колебаний.
15	Сложение одинаково направленных и взаимно перепендикулярных колебаний.
16	Превращение энергии при колебаниях. Маятники (математический, физический, пружинный).
17	Дифференциальное уравнение затухающих колебаний. Амплитуда затухающих колебаний. Коэффициент затухания. Угловая частота затухающих колебаний как функция коэффициента затухания. Логарифмический декремент затухания, время релаксации.
18	Вынужденные колебания, дифференциальное уравнение и его решение. Резонанс
19	Уравнение волны. Длина волны и скорость распространения. Продольные и поперечные волны.
20	Понятие об интерференции волн.
21	Молекулярная физика. Уравнение состояния идеального газа.
22	Абсолютная температура. Основное уравнение МКТ.
23	Опыт Штерна. Распределение молекул газа по скоростям. Функция распределения Максвелла.
24	Распределение Больцмана. Барометрическая формула.
25	Первое начало термодинамики. Внутренняя энергия идеального газа.
26	Применение первого начала к изохорическому и изобарическому процессам. Работа газа в этих процессах.
27	Применение первого начала к изотермическому процессу. Работа газа при изотермическом процессе.
28	Применение первого начала к адиабатическому процессу. Уравнение Пуассона.
29	Удельные и молярные теплоемкости при постоянном объеме и при постоянном давлении.
30	Равновесное состояние системы. Круговой процесс. Тепловая машина и её КПД. Вечный двигатель первого рода. Обратимые и необратимые процессы.
31	Цикл Карно и его КПД.
32	Вечный двигатель второго рода. Второе начало термодинамики.
33	Средняя скорость и наиболее вероятная скорость.
34	Энтропия.
35	Явления переноса.

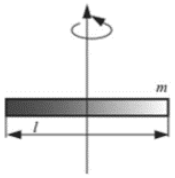
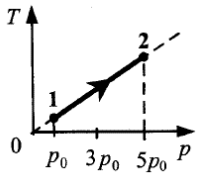
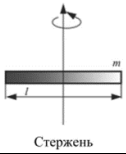
№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр 2	
36	Электрический заряд. Закон Кулона.
37	Электрическое поле. Напряженность, потенциал. Связь напряженности и потенциала электрического поля.
38	Энергия взаимодействия зарядов.
39	Электрический диполь. Расчет напряженности поля диполя.
40	Поток и циркуляция вектора напряженности электрического поля. Теорема гаусса для электростатического поля. Теорема о циркуляции вектора Е.
41	Примеры применения теоремы Гаусса (поле равнмерно заряженной нити, поле равномерно заряженной бьесконечной плоскости, поле равномерно заряженной сферы и шара).
42	Поляризация диэлектрика. Связанные заряды.
43	Вектор электрической индукции. Условия на границе раздела двух диэлектриков.
44	Проводники. Условия равновесия электрического заряда.
45	Электроемкость проводника. Конденсатор. Емкость конденсатора. Виды соединений конденсаторов.
46	Энергия заряженного проводника. Энергия электрического поля.
47	Электрический ток. Уравнение непрерывности.
48	Законы Ома в интегральной и дифференциальной форме. ЭДС.
49	Правила Кирхгофа.
50	Работа и мощность тока. Закон Джоуля-Ленца.
51	Магнитное поле. Взаимодействие токов. Поле движущегося заряда.
52	Закон Био-Савара-Лапласа. Примеры расчета магнитных полей (поле прямого бесконечного провода с током, поле в центре кругового витка с током).
53	Поток и циркуляция вектора магнитной индукции. Магнитное поле соленоида и тороида.
54	Сила Лоренца. Закон Ампера.
55	Контур с током в магнитном поле. Магнитный дипольный момент.
56	Магнитный поток. Работа по перемещению проводника с током в магнитном поле.
57	Напряженность магнитного поля.
58	Магнитное поле в веществе. Условия на границе раздела двух магнетиков.
59	Диа-, пара- и ферромагнетики.
60	Явление электромагнитной индукции (ЭМИ). Опыт Фарадея. Правило Ленца. Закон ЭМИ.
61	Явление самоиндукции. Индуктивность.
62	Энергия магнитного поля.
63	Система уравнений Максвелла. Ток смещения. Электромагнитное поле.
64	Электромагнитные волны и их свойства.
65	Интерференция света. Когерентность. Опыт Юнга.
66	Интерференция в тонких пленках. Кольца Ньютона.
67	Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Зоны Френеля.
68	Дифракционная решетка.
69	Поляризация света. Закон Малюса. Закон Брюстера.
70	Фотоэффект.
71	Модель атома по Резерфорду. Постулаты Бора. Спектральные серии атома водорода.
72	Атомное ядро и его характеристики. Изотопы. Дефект массы и энергия связи атомного ядра.
73	Ядерные реакции

II. Тестовые задания

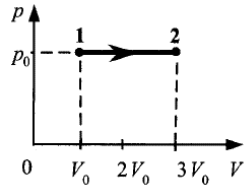
Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр 1	
1	Платформа в виде сплошного диска радиусом R_1=1,5м и массой m_1=180 кг вращается около вертикальной оси с угловой скоростью $\omega = 5$ *рад/с*. В центре платформы стоит человек массой m_2=60 кг. Какую линейную скорость относительно пола будет иметь

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	человек, если он перейдет на край платформы? С какой угловой скоростью в этом случае будет вращаться платформа? Человека принять за материальную точку.
2	Шар радиусом 10 см и массой 5 кг вращается вокруг оси симметрии согласно уравнению $\varphi = 4 + 2t^2 + 0.5t^3$. Определите момент сил и кинетическую энергию шара через 3 секунды после начала вращения.
3	Двухатомный идеальный газ участвует в циклическом процессе, указанном на рисунке. За весь цикл газ получает от нагревателя 8 кДж тепла. На участке 1-2 газ совершает работу 6 кДж. Найти работу, совершенную над газом на участке 2-3 и КПД цикла.
4	Платформа в виде сплошного диска радиусом R_1=1,5 м и массой m_1=180 кг вращается вокруг вертикальной оси с угловой скоростью $\omega = 6$ *рад/с.* В центре платформы стоит человек массой m_2=70 кг. Какую линейную скорость относительно пола будет иметь человек, если он перейдет на край платформы? С какой угловой скоростью в этом случае будет вращаться платформа? Человека принять за материальную точку.
5	Шар радиусом 10 см и массой 5 кг вращается вокруг оси симметрии согласно уравнению $\varphi = 4 + 2t^2 + 0.5t^3$. Определите момент импульса и момент инерции шара через 3 секунды после начала вращения.
6	Диск радиусом 10 см и массой 2 кг вращается вокруг оси симметрии согласно уравнению $\varphi = 5 - 6t + 5t^2 + 3t^4$. Определите момент импульса, момент сил и угловое ускорение диска через 2 секунды после начала вращения.
7	Диск радиусом 10 см и массой 2 кг вращается вокруг оси симметрии согласно уравнению $\varphi = 5 - 6t + 5t^2 + 3t^4$. Определите кинетическую энергию, момент инерции и угловую скорость диска через 2 секунды после начала вращения.
8	Стержень длиной 2 м и массой 3 кг вращается вокруг оси (см. рисунок) согласно уравнению $\varphi = 12 - 4t + 6t^2$. Определите кинетическую энергию, момент инерции и угловую скорость стержня через 2 секунды после начала вращения.  Стержень
9	На рисунке изображено изменение состояния 1 моль идеального двухатомного газа. Начальная температура 350 К. Найти изменение внутренней энергии газа и количество теплоты, переданное газу в этом процессе. 
10	Стержень длиной 2 м и массой 3 кг вращается вокруг оси (см. рисунок) согласно уравнению $\varphi = 12 - 4t + 6t^2$. Определите момент сил, момент импульса и угловое ускорение стержня через 2 секунды после начала вращения.  Стержень
11	Материальная точка массой 1 кг под действием консервативной силы переместилась из точки с координатой x_1 = 2 м в точку с координатой x_2 = 4 м. Проекция силы на ось OX зависит от координаты по закону: $F_x = 4 + 0.2x$. Найти работу, производимую силой при перемещении материальной точки, и ускорение материальной точки в положении x_1 .
12	Материальная точка массой 1 кг под действием консервативной силы переместилась из точки с координатой x_1 = 2 м в точку с координатой x_2 = 4 м. Проекция силы на ось OX зависит от координаты по закону: $F_x = 4 - 0.5x$. Найти работу, производимую силой при перемещении материальной точки, и ускорение материальной точки в положении x_2 .

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
13	На некоторой планете ускорение свободного падения g' =8 м/с^2. Масса планеты M=6·10^{24} кг, ее радиус R=5·10^6 м. Считая планету идеальным шаром, найти: 1. плотность вещества планеты; 2. высоту от поверхности планеты, на которой ускорение свободного падения уменьшится в 4 раза по сравнению с ускорением свободного падения на поверхности планеты. Гравитационная постоянная G=6,67·10^{-11} Н·м^2/кг^2.
14	Плотность вещества некоторой планеты 4300 кг/м^3, а ее радиус R=5,5·10^6 м. Считая планету идеальным шаром, найти: 1. ускорение свободного падения на поверхности планеты; 2. высоту от поверхности планеты, на которой ускорение свободного падения уменьшится в 4 раза по сравнению с ускорением свободного падения на поверхности планеты. Гравитационная постоянная G=6,67·10^{-11} Н·м^2/кг^2.
15	Чтобы удержать тело на наклонной плоскости с углом наклона 45^0 надо приложить силу F_1 = 0,2Н, направленную вверх вдоль наклонной плоскости, а чтобы равномерно втаскивать вверх надо приложить силу F_2 =0,6 Н. Найдите массу тела и коэффициент трения.
16	Потенциальная энергия частицы в силовом поле меняется по закону: $U = 2x^2 + 3y^2 + 0,5z$. Найти: 1. работу, совершаемую над частицей силами поля при переходе из точки с координатами $x_1 = 0,5, y_1 = 1, z_1 = 0,2$ в точку с координатами $x_2 = 0,1, y_2 = 0,5, z_2 = 0,1$;2. выражение для силы, действующей на частицу в начальной точке.
17	Потенциальная энергия частицы в силовом поле меняется по закону: $U = 2x^2 + 3y^2 + 0,5z$. Найти: 1. работу, совершаемую над частицей силами поля при переходе из точки с координатами $x_1 = 0,5, y_1 = 1, z_1 = 0,2$ в точку с координатами $x_2 = 0,1, y_2 = 0,5, z_2 = 0,1$; 2. выражение для силы, действующей на частицу в конечной точке.
18	Потенциальная энергия частицы в силовом поле меняется по закону: $U = x + 2y^2 + 2z^2$. Найти: 1. работу, совершаемую над частицей силами поля при переходе из точки с координатами $x_1 = 0,1, y_1 = 0,2, z_1 = 1$ в точку с координатами $x_2 = 0,2, y_2 = 0,1, z_2 = 0,1$; 2. выражение для силы, действующей на частицу в начальной точке.
19	Камень массой 0,25 кг брошен вертикально вверх под углом 30^0 к горизонту с начальной скоростью 16 м/с. Определить кинетическую и потенциальную энергию камня в высшей точке подъема. Сопротивлением воздуха пренебречь. Ускорение свободного падения принять равным 10 м/с^2.
20	Из пружинного пистолета выстрелили вертикально вниз в мишень, находящуюся на расстоянии 2 м от него. Совершив работу 0,12 Дж, пуля застряла в мишени. Какова масса пули и потенциальная энергия упругой деформации пружины перед выстрелом, если пружина была сжата перед выстрелом на 2 см, а ее жесткость 100 Н/м? Ускорение свободного падения принять равным 10 м/с^2.
21	Математический маятник массой 0,01 кг колеблется согласно уравнению $x = 5\,cos\left(\frac{\pi}{3}t + \frac{\pi}{4}\right)$. Найти максимальную скорость и максимальную силу, действующую на маятник.
22	Два тела, движущихся вдоль одной прямой в одном направлении, соударяются неупруго. Скорость первого тела до удара равна 3,6 м/с, скорость второго - 1 м/с, скорость тел после удара - 1,2 м/с. Во сколько раз кинетическая энергия первого тела до удара была больше кинетической энергии второго тела до удара?
23	Материальная точка массой 0,25 кг совершает гармонические колебания по закону $x = 4\cos(1.25\pi t)$. Определить период колебаний и полную энергию материальной точки.
24	Пуля массой m, летящая горизонтально, попадает в центр бруска массой 10m, висящий неподвижно на нити, и застревает в нем. Во сколько раз кинетическая

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	энергия пули перед ударом больше кинетической энергии бруска с пулей сразу после удара?
25	Два тела, движущихся вдоль одной прямой навстречу друг другу, соударяются неупруго. Скорость первого тела до удара равна 3,6 м/с, скорость второго равна 1 м/с, скорость тел после удара равна 1,2 м/с. Во сколько раз кинетическая энергия первого тела до удара была больше кинетической энергии второго тела до удара?
26	Пуля массой 2m, летящая горизонтально, попадает в центр бруска массой 6m, висящий неподвижно на нити, и застревает в нем. Во сколько раз кинетическая энергия пули перед ударом больше кинетической энергии бруска с пулей сразу после удара?
27	В цилиндре находится газ, удерживаемый в объеме 1 м^3 силой тяжести поршня и силой атмосферного давления. При нагревании объем газа возрастает в 2 раза и газ совершает работу 110 кДж. Найти массу поршня, если его площадь 0,006 м^2, а также определить на сколько изменится температура газа. $P_{атм}$=100 кПа, количества вещества в сосуде 11 моль, ускорение свободного падения принять равным 10 м/с^2 .
28	В баллоне объемом V = 10 л находится гелий под давлением P_1 = 2 МПа при температуре T_1 = 300 К. После того как из баллона был израсходован гелий массой m = 10 г, температура в баллоне понизилась до T_2 = 290 К. Определить давление P_2 гелия, оставшегося в баллоне и начальную массу газа в баллоне m_1.
29	На рисунке изображено изменение состояния 1 моль идеального двухатомного газа. Начальная температура 200 К. Найти работу газа и количество теплоты, переданное газу в этом процессе. 
Семестр 2	
30	Дуговая сварка ведется при напряжении 40 В и силе тока 500 А. Определить потребляемую мощность и энергию, израсходованную за 30 мин работы.
31	Электродвигатель, сопротивление обмотки которого равно 0,4 Ом, работает от сети с напряжением 300 В. Определить энергию, израсходованную за 5 ч, механическую работу и потери на нагревание обмотки при силе тока 50 А.
32	Источник тока с ЭДС 1,6 В и внутренним сопротивлением замыкают проводником. Определить силу тока в проводнике и его сопротивление, если мощность тока во внешней цепи составляет 0,6 Вт.
33	Сила тока в проводнике равномерно нарастает от 0 до 3 А в течение времени 10 с. Определить заряд, прошедший в проводнике.
34	Сила тока в проводнике сопротивлением 100 Ом равномерно нарастает от 0 до 10 А в течение времени 30 с. Определить количество теплоты, выделившееся за это время в проводнике.
35	Конденсатору, электроемкость которого равна 10 пФ, сообщен заряд 1 пКл. Определить энергию конденсатора.
36	Два точечных заряда Q_1 = 2Q и Q_2 = -Q находятся на расстоянии друг от друга. Найти положение точки на прямой, проходящей через эти заряды, напряженность поля в которой равна нулю.
37	Точечный заряд 10 нКл, находясь в некоторой точке поля, обладает потенциальной энергией 10 мкДж. Найти потенциал этой точки поля.
38	При перемещении заряда 20 нКл между двумя точками поля внешними силами была совершена работа 4 мкДж. Определить разность потенциалов этих точек поля.
39	Пылинка массой 1 нг, несущая на себе 5 электронов, прошла в вакууме ускоряющую разность потенциалов 3 МВ. Какую скорость приобрела пылинка? Заряд электрона по модулю равен $1{,}6\cdot10^{-19}$ Кл.
40	Проволочный виток радиусом 4 см, имеющий сопротивлением 0,01 Ом, находится в однородном магнитном поле с индукцией 0,043 Тл. Плоскость рамки составляет угол 300 с линиями индукции поля. Какой заряд протечет по витку, если магнитное поле исчезнет?

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
41	По катушке, индуктивность которой равна 0,03 мГн, течет ток силой 0,6 А. При размыкании цепи сила тока изменяется до нуля за время 120 мкс. Определить среднюю ЭДС самоиндукции, возникающую в контуре.
42	Прямой провод длиной 10 см, по которому течет ток силой 20 А, находится в однородном магнитном поле с индукцией 0,01 Тл. Найти угол между направлениями вектора $\vec{B}$ и тока, если на провод действует сила 10 мН.
43	Квадратная проволочная рамка расположена в одной плоскости с длинным прямым проводом так, что две ее стороны параллельны проводу. По рамке и проводу текут одинаковые токи силой 1 кА. Определить силу, действующую на рамку, если ближайшая к проводу сторона рамки находится на расстоянии, равном ее длине.
44	По обмотке короткой катушки радиусом 16 см течет ток силой 5 А. Сколько витков проволоки намотано на катушку, если напряженность магнитного поля в ее центре равна 800 А/м?
45	Напряженность однородного электрического поля в некоторой точке равна 600 В/м. Вычислить разность потенциалов между этой точкой и другой, лежащей на прямой, составляющей угол 60^0 с направлением вектора напряженности. Расстояние между точками равно 2 мм.
46	В однородном магнитном поле с индукцией 0,01 Тл находится прямой провод длиной 8 см, расположенный перпендикулярно линиям индукции. По проводу течет ток силой 2 А. Под действием сил поля провод переместился на расстояние 5 см. Найти работу сил поля.
47	По обмотке соленоида индуктивностью 0,2 Гн течет ток силой 10 А. Определить энергию магнитного поля соленоида.
48	За время t = 8 суток распалось 3/4 начального количества ядер радиоактивного изотопа. Определить период полураспада $T_{1/2}$ (в сутках).
49	Энергия связи ядра гелия $_2He^4$ равна 28,3 МэВ. Определить дефект масс ядра в а.е.м.
50	На поверхности пластинки, сделанной из стекла, показатель преломления которого 1,65, нанесена пленка толщиной 0,11 мкм с показателем преломления 1,55. Для какой длины волны видимого света пленка будет "просветляющей"?
51	Установите недостающую частицу в ядерной реакции: $_7N^{14}+? \rightarrow {}_8O^{17}+{}_1H^1$.
52	Дифракционная решетка имеет 200 штрихов на 1 мм. Чему равен наибольший порядок максимума для нормально падающего на эту решетку монохроматического света с длиной волны λ = 600 нм?
53	Определите длину волны спектральной линии, излучаемой при переходе электрона в атоме водорода с более высокого уровня энергии на более низкий уровень энергии, если энергия атома уменьшилась на 10 эВ.
54	Определить период полураспада распада рубидия ^{89}Rb, если постоянная равна $\lambda=0{,}00077\ c^{-1}$.
55	На сколько процентов снизится активность А изотопа иридия Ir^{192} за время t = 30 суток, если его период полураспада $T_{1/2}$ = 75 суток?
56	Мощность светового луча лазера, работающего на волне длиной $6{,}6\cdot10^{-7}$ м, равна 2 Вт. Сколько фотонов излучает лазер за 1 с? $h = 6{,}6\cdot10^{-34}$ Дж·с
57	Определите энергию фотона, соответствующего второй линии серии Бальмера, если энергия ионизации водородного атома E_i = 13,55 эВ.
58	Два когерентных источника S_1 и S_2 испускают свет с длиной волны $\lambda = 5\cdot10^{-5}$ см. Источники находятся друг от друга на расстоянии d = 0,3 мм. Экран расположен на расстоянии 6 м от плоскости источников. Какое пятно будет наблюдаться на расстоянии 2 см от центра интерференционной картины?
59	Какая длина волны соответствует границе серии Лаймана в атоме водорода?
60	Естественный свет проходит последовательно через два совершенных поляризатора, плоскости пропускания которых образуют угол φ = π/3 (рад). Во сколько раз уменьшится начальная интенсивность света при выходе из второго поляризатора.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Регионалистика

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 1	
1	Теоретические основы регионалистики.
2	История экономической географии и ее место в рыночной системе хозяйствования.
3	Системная парадигма экономико-географического изучения России.
4	Научные методы, используемые регионалистикой.
5	Административно-территориальное деление.
6	Исторические аспекты административно-территориального деления.
7	Образование федеральных округов.
8	Экономико-географическое положение России.
9	Природные ресурсы России.
10	Классификация природных ресурсов.
11	Характеристика важнейших видов природных ресурсов России
12	Размещение природных ресурсов
13	География населения и трудовых ресурсов.
14	Размещение производственных сил России.
15	Специфика размещения производства в России
16	Химико-лесной комплекс.
17	Новые формы территориальной организации промышленного производства.
18	Экономические районы России.
19	Исторический аспект экономического районировании России.
20	Принципы экономического районировании.
21	Современная схема экономических районов.
22	Проблемные регионы России.
23	Экономические связи региона с другими регионами страны и другими странами.
24	Основы региональной экономической политики.
25	Территории с особым экономическим статусом

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр № 1			
1	Подчеркните в списке те реки, которые протекают частично по границе России (являются ее границей):	а) Нямунас	
		б) Западный Буг,	
		в) Нарва,	
2	В каком регионе России наиболее остро стоит проблема водоснабжения?	а) Московская обл.	
		б) Южный Урал	
		в) Красноярский край	
3	Определите республику России, имеющую сухопутную государственную границу с тремя зарубежными странами:	а) Тува	
		б) Бурятия	
		в) Хакасия	
4	Выберите страну, в которой названы субъекты, имеющие общую границу по крайней южной точке России:	а)Кабардино-Балкария, Абхазия	
		б) Чехия, Грузия	
		в) Северная Осетия, Южная Осетия	
5	Какой автономный округ выходит на побережье Берингова моря?	а) Ямало-Ненецкий	
		б) Ханты-Мансийский	
		в) Корякский	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
6	Найдите единственную ошибку в описании России:	а) самые протяженные границы - с Казахстаном, Монголией, Китаем, Украиной	
		б) она граничит по суши с 14-ю странами	
		в) омывается' морями трех океанов	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Практикум по физической культуре и спорту

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

Не предусмотрено

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 2	
1	Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз), юноши – 25 / 35 / 45
2	Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз), девушки – 10 / 12 / 17
3	Поднимание ног в висе до касания перекладины (кол-во раз), юноши – 9 / 12 / 15
4	Поднимание ног из положения лёжа на спине, руками хват перекладины за головой (кол-во раз за 30 с), девушки – 20 / 23 / 25
5	Наклон вперёд из положения сидя с прямыми ногами (см), юноши – 8 / 11 / 14
6	Наклон вперёд из положения сидя с прямыми ногами (см), девушки – 10 / 14 / 18
7	Прыжки через скакалку (кол-во раз за 30 с), юноши – 40 / 50 / 60
8	Прыжки через скакалку (кол-во раз за 30 с), девушки – 50 / 60 / 70
Семестр № 3	
1	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз), юноши – 9 / 12 / 15
2	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол-во раз), девушки – 9 / 12 / 18
3	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед, согнув ноги – «пресс» (кол-во раз за 1 мин.), юноши – 35 / 40 / 45
4	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед, согнув ноги – «пресс» (кол-во раз за 1 мин.), девушки – 25 / 30 / 35
5	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, юноши: +6 / +8 / +13
6	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, девушки: +8 / +11 / +16
7	Прыжки через скакалку (кол-во раз за 60 с), юноши – 100 / 110 / 120
8	Прыжки через скакалку (кол-во раз за 60 с), девушки – 105 / 120 / 130
Семестр № 4	
1	Приседания (кол-во раз за 30 с), юноши – 22 / 25 / 29
2	Приседания (кол-во раз за 30 с), девушки – 20 / 23 / 27
3	Упражнение «Планка», юноши – 2,00 / 3,00 / 4,00
4	Упражнение «Планка», девушки – 1,00 / 2,00 / 3,00
5	Челночный бег 4 х 10 м (с), юноши – 10,0 / 9,5 / 9,0
6	Челночный бег 4 х 10 м (с), девушки –11,0 / 10,5 / 10,0
7	Прыжок в длину с места (см), юноши – 220 / 230 / 240
8	Прыжок в длину с места (см), девушки – 170 / 180 / 190
Семестр № 5	
1	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз), юноши – 9 / 12 / 15
2	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол-во раз), девушки – 9 / 12 / 18
3	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед, согнув ноги – «пресс» (кол-во раз за 1 мин.), юноши – 35 / 40 / 45
4	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед, согнув ноги – «пресс» (кол-во раз за 1 мин.), девушки – 25 / 30 / 35
5	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, юноши: +6 / +8 / +13
6	Наклон вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамье, девушки: +8 / +11 / +16
7	Бёрпи (кол-во раз за 1 мин.), юноши – 13 / 15 / 17

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
8	Бёрпи (кол-во раз за 1 мин.), девушки – 9 / 11 / 13
Семестр № 6	
1	Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз), юноши – 25 / 35 / 45
2	Сгибание-разгибание рук в упоре лёжа на полу (кол-во раз), девушки – 10 / 12 / 17
3	Подтягивание из виса на высокой перекладине (кол-во раз), юноши – 9 / 12 / 15
4	Подтягивание из виса лежа на низкой перекладине 90 см (кол-во раз), девушки – 9 / 12 / 18
5	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед, согнув ноги – «пресс» (кол-во раз за 1 мин.), юноши – 35 / 40 / 45
6	Поднимание туловища из положения лежа на спине в сед, согнув ноги – «пресс» (кол-во раз за 1 мин.), девушки – 25 / 30 / 35
7	Прыжок в длину с места (см), юноши – 220 / 230 / 240
8	Прыжок в длину с места (см), девушки – 170 / 180 / 190

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 История России

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
ЭКЗАМЕН	
1	История как наука. Методы исследования, исторические источники.
2	Древние государства на территории России и СНГ. Восточные славяне в VII-IX вв.
3	Образование Древнерусского государства. Научные концепции образования государства у восточных славян.
4	Киевская Русь – раннефеодальное государство (в IX-XI вв.). Крещение Руси.
5	Русские земли и княжества в начале XI – первой половине XIII в. Феодальная раздробленность, ее причины.
6	Борьба русского народа с татаро-монгольским нашествием в XIII в. Ордынское иго.
7	Александр Невский и отражение агрессии с Запада в XIII в.
8	Объединение русских земель вокруг Москвы в XIV в. Куликовская битва. Феодальная война второй четверть XV в.
9	Русские земли в составе Великого княжества Литовского XIV-XVI вв. Унии Литвы с Польшей.
10	Особенности культуры Древней Руси IX - XIV вв.
11	Образование централизованного русского государства. Иван III.
12	Внутренняя политика Ивана Грозного. Реформы 50-х гг. XVI в. Опричнина и ее последствия.
13	Внешняя политика Ивана Грозного. Ливонская война 1558-1583 гг.
14	«Смутное время» в России в начале XVII в: причины, этапы, исторические последствия.
15	Внутренняя политика России в первой половине XVII в. Начало правления династии Романовых. Соборное уложение 1649 года.
16	Внешняя политика России в XVII в. Присоединение Левобережной Украины. Освоение Сибири.
17	Развитие культуры Московского государства XV - XVII вв.
18	Российская империя в первой четверти XVIII в. Начало модернизации: реформы Петра I (государственные, социально-экономические, в области культуры и быта).
19	Внешняя политика Петра I. Северная война. 1700-1721 гг. Персидский поход.
20	Эпоха дворцовых переворотов (1725-1762 гг.).
21	Внешняя политика России во второй половине XVIII в. Русско-турецкие войны.
22	Внутренняя политика Екатерины II. «Просвещенный абсолютизм».
23	Внутренняя и внешняя политика Павла I.
24	Внутренняя политика Александра I. Реформы государственного аппарата. Крестьянский вопрос.
25	Россия в наполеоновских войнах. Отечественная война 1812 г.: причины, этапы, историческое значение.
26	Подъем общественного движения в России в начале XIX в.: движение и восстание декабристов 14 декабря 1825 г.
27	Российская империя в 30-50-е гг. XIX в.: внутренняя политика Николая I.
28	Общественно-политическое движение в России в 30-60-е гг. XIX в.
29	Внешняя политика России в 20-е-50-е гг. XIX века. Крымская война 1853-1856 гг.
30	Крестьянская реформа 1861 г. Отмена крепостного права.
31	Великие реформы 60-70-х гг. XIX в. (земская, городская, судебная, военная).
32	Внешняя политика России во второй половине XIX в. Русско-турецкая война 1877-1878 гг. Русско-французская конвенция 1893 г.
33	Идейная борьба и общественная жизнь в пореформенный период. 1860-1880-е гг. (либералы, народники, марксисты).
34	Социально-экономическое развитие России в 80-90-е гг. XIX в. Контрреформы Александра III.
35	Образование и деятельность политических партий в России в начале XX в.

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
36	Развитие русской культуры XVIII - начале XX вв.
37	Внешняя политика России в начале XX в. Русско-японская война 1904-1905 гг.
38	Первая российская буржуазно-демократическая революция 1905-1907 гг. Изменения в государственном строе России.
39	Реформы П.А. Столыпина.
40	Россия в Первой мировой войне. Причины войны, ход военных действий, внутриполитическая ситуация.
41	Россия в 1917 году (март-октябрь): двоевластие и его сущность. Кризисы Временного правительства.
42	Октябрьская революция 1917 г. Декреты Советской власти.
43	Гражданская война и иностранная военная интервенция в Советской России: причины, события, последствия.
44	Политика «военного коммунизма» Советской власти в годы гражданской войны.
45	Кризис политики «военного коммунизма». НЭП: итоги и проблемы.
46	Форсирование социалистического строительства. Индустриализация в СССР: первые пятилетние планы.
47	Коллективизация 1929-30-х гг.: методы проведения и последствия.
48	Политическое развитие и внутрипартийная борьба в 30-е гг. XX в. Утверждение режима личной власти И.В. Сталина.
49	Внешняя политика Советского государства в 1920-30-е гг.
50	Развитие отечественной культуры на фоне "культурной революции" 1920 - 1930-х гг.
51	Начало Великой Отечественной войны. Битва за Москву и ее историческое значение.
52	Блокада Ленинграда 1941-1944 гг.
53	Советский тыл в годы Великой Отечественной войны.
54	Коренной перелом в ходе Великой Отечественной войны. Сталинград и Курск.
55	Антигитлеровская коалиция. Конференции «Большой тройки».
56	Окончание Второй мировой и Великой Отечественной войн. Цена и факторы Победы.
57	Геноцид советского народа в годы Великой Отечественной войны. Проблема наказания нацистских преступников.
58	Общественно-политическая жизнь и социально-экономическое развитие СССР в послевоенный период. 1946-1953 гг.
59	Международное положение СССР в 1946-1953 гг. «Холодная война».
60	Попытки демократизации общественно-политической жизни страны в 1953-1964 гг.
61	Социально-экономическое и политическое развитие страны в 60-х – первой половины 80-х гг. XX в.
62	Внешняя политика СССР в 60-80-е гг. XX в.: разрядка международной напряженности.
63	Советский Союз в годы перестройки (1985-1991 гг.). Социально-экономический кризис. Концепция «Нового мышления». Распад СССР.
64	Государственно-политическое развитие Российской Федерации в XXI веке.
65	Развитие отечественной культуры во второй половине XX - начале XXI вв.
66	Внешняя политика Российской Федерации в XXI в. Начало специальной военной операции на Украине в 2022 г.

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	О каком русском князе писал летописец: «Много потрудившись за землю Русскую, за Новгород и за Псков, за все великое княжение, отдавая живот свой и за православную веру». Охарактеризуйте деятельность этого князя, его роль и место в российской истории.
2	О ком историк В.О. Ключевский сказал: «Он был только испечен в польской печке, а заквашен в Москве». Дайте характеристику явлению, возникшему в России в начале XVII в., которое было связано с деятельностью этого исторического лица.
3	Прочитайте отрывок из записок Екатерины Великой и укажите, как называлась комиссия, о которой идет речь в документе. «Комиссия была в собрании, подала мне

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	совет и сведения о всей империи, с кем дело имеет и о ком пещись должно». Каковы были цели и итоги работы Комиссии?
4	Прочитайте отрывок из стихотворения А.С. Пушкина и укажите имя российского императора, о котором идет речь: Он человек! Им властвует мгновение. Он раб молвы, сомненья и страстей. Простим ему неправое гоненье, Он взял Париж, он основал Лицей. Каковы главные итоги деятельности этого российского императора?
5	Кому из политических деятелей начала XX в. принадлежат слова: «Им нужны великие потрясения, нам нужна Великая Россия!». Дайте оценку реформам этого политика.
6	Об обороне какого города идет речь в отрывке из воспоминаний: «Колонны пехоты на машинах и танках ворвались в город. По-видимому, гитлеровцы считали, что участь его решена, и каждый из них стремился как можно скорее достичь Волги, центра города и там поживиться трофеями». Каково всемирно-историческое значение победы советского народа в этой битве?
7	Какие три события, из перечисленных ниже, относится к периоду 1964-1985 гг.? Обведите цифры, под которыми эти события указаны: 1) начало экономической реформы А.Н. Косыгина; 2) первый полет человека в космос; 3) принятие конституции «развитого социалистического общества»; 4) ликвидация совнархозов; 5) появление фермерских хозяйств; 6) начало освоения целинных земель. Охарактеризуйте эти события и их значение в истории СССР рассматриваемого периода.
8	Определите название и дайте характеристику проводившейся в СССР во второй половине 1980-х гг. политики, о которой идет речь в статье журналиста Е. Яковлева: «Как быстрее получить ответы на интересующие общество вопросы? Гласность – вот самый надежный инструмент ускорения». Охарактеризуйте результаты этой политики.
9	Прочтете отрывок из обращения и назовите фамилию его автора. «8 декабря 1991 г. в Минске руководители Белоруссии, РСФСР и Украины заключили соглашение по созданию Содружества Независимых Государств. Для меня, как Президента страны, главным критерием оценки этого документа является то, что он отвечает интересам безопасности граждан, задачам преодоления нынешнего кризиса, сохранения государственности и продолжения демократических преобразований». Каковы были достижения и просчеты этого советского политического деятеля?
10	Какого русского князя историк С. М. Соловьев описывал как «князя-воина, который с своею отборною дружиною покинул Русскую землю для подвигов отдаленных, славных для него и бесполезных для родной земли»? В чем историческое значение его походов?
11	Один из русских городов вошел в историю с прозванием «злой город». Объясните, в связи с какими событиями он получил это имя.
12	Кому из политических деятелей XVII в. принадлежат слова: «Захотим помочь Московскому государству, так не жалеть нам имения своего, не жалеть ничего, дворы продавать, жён и детей закладывать, бить челом тому, кто бы вступился за истинную православную веру и был у нас начальником»? В связи с чем они были произнесены и какой эффект возымели?
13	Прочитайте отрывок из стихотворения А. С. Пушкина и укажите имя российского императора, о котором идет речь: То академик, то герой, То мореплаватель, то плотник, Он всеобъемлющей душой На троне вечный был работник. Каковы основные итоги деятельности этого императора?
14	Прочитайте фрагмент документа и укажите его название. От имени какого императора он был издан? Какие еще реформы были проведены этим императором?

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	«[Крестьянам] дается право выкупать усадебную их оседлость, а с согласия помещиков они могут приобретать в собственность полевые земли и другие угодья, отведенные им в постоянное пользование. С таковым приобретением в собственность определенного количества земли крестьяне освободятся от обязанностей к помещикам по выкупленной земле и вступят в решительное состояние свободных крестьян-собственников».
15	Какие три исторических события из перечисленных ниже произошли в правлении императора Николая II? Обведите цифры, под которыми они указаны. 1) Первая русская революция; 2) Заключение союза с Францией; 3) Русско-турецкая война; 4) Введение «золотого стандарта»; 5) Создание Государственной Думы; 6) Освобождение крестьян от крепостной зависимости. Охарактеризуйте эти события и их значение в истории России.
16	Прочитайте высказывание писателя Даниила Гранина: «Наши солдаты, голодные, плохо обеспеченные снарядами, удерживали позиции в течение всех 900 дней против сытого, хорошо вооруженного врага уже в силу превосходства духа». О каком событии в нем говорится? В чем значение этого события для истории войны, во время которой оно происходило?
17	Прочитайте отрывок из выступления руководителя нашей страны: «… мы считали, что Кубу можно спасти, только на Кубе поставив ракеты. … В результате переписки мы вырвали у президента США заявление о том, что он тоже не думает вторгаться. Тогда мы сочли возможным сделать заявление, что мы тогда тоже считаем возможным удаление наших ракет». Назовите автора этих слов. В чем его роль в тех событиях, о которых идет речь? Чем они завершились?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Менеджмент

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 2	
1	Исторические периоды развития теории и практики управления: управленческие революции. Развитие менеджмента в России.
2	Содержательные теории мотивации.
3	Общее понятие конфликта. Типы и причины конфликтов в организации. Процесс развития конфликта.
4	Понятие контроля. Этапы процесса контроля. Формы управленческого контроля.
5	Характеристики эффективного контроля и его поведенческие аспекты.
6	Виды стратегий в организации в зависимости от уровня управления. Конкурентные стратегии.
7	Понятие стратегического менеджмента. Задачи стратегического менеджмента.
8	Процесс принятия решений. Эвристические и творческие методы принятия решений. Оценка альтернативных управленческих решений.
9	Понятие управленческих решений. Классификации управленческих решений. Требования к управленческим решениям.
10	Типологии лидеров.
11	Современные стили лидерства в менеджменте.
12	Различия неформального лидерства и формального руководства.
13	Коммуникационные сети. Способы коммуникаций. Индивидуальные и организационные коммуникационные барьеры.
14	Понятие коммуникации и коммуникационного процесса. Обратная связь, кодирование и декодирование информации, коммуникационные помехи. Классификации коммуникаций.
15	Понятие организационной культуры. Имидж организации. Компоненты организационной культуры.
16	Основные виды организационных структур: дивизиональная и матричная.
17	Основные виды организационных структур: линейная, функионалная, линейно-функциональная
18	Звенья (отделы), уровни (ступени) управления и связи в организационной структуре.
19	Понятие организационной структура. Понятие. Принципы и базовые элементы.
20	Концепция жизненного цикла организации.
21	Организация как открытая система. Внешняя и внутренняя среда.
22	Организация: понятие и сущность.
23	Понятие менеджмента. Функции и принципы менеджмента.
24	Развитие менеджмента в России.
25	Школы менеджмента: школа количественных методов и системного подхода.
26	Школы менеджмента: школа человеческих отношений и поведенческих наук.
27	Школы менеджмента: административная или классическая школа.
28	Школы менеджмента: школа научного управления.
29	Классификация видов и форм менеджмента.
30	Менеджмент и управление: общее и различия.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр № 2			
1	Какой тип менеджмента предусматривает ориентацию на	А) Американский	
		Б) Японский	Правильно

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	коллективную деятельность людей?	В) Китайский	
2	Кто вкладывает средства в реализацию коммерческого проекта?	А) Менеджер	
		Б) Предприниматель	Правильно
		В) Банкир	
3	Каково соотношение заработной платы топ-менеджеров и рядовых работников фирмы в США	А) 1:6	Правильно
		Б) 1:9	
		В) 1:3	
4	Реклама является составной частью	А) Ценообразования	
		Б) Маркетинга	Правильно
		В) Планирования	
5	Разделение возможных потребителей на группы по различным признакам это:	А) Классификация	
		Б) Индексация	
		В) Сегментация	Правильно
6	Какой тип темперамента предпочтительно должен иметь менеджер?	А) Холерик	
		Б) Флегматик	
		В) Сангвиник	Правильно
7	К какому типу стиля управления относится менеджер, который всю работу пытается выполнить сам?	А) Патриарх	
		Б) Демократ	
		В) Страус	
		Г) Педант	Правильно
8	Какой стиль управления в наибольшей мере отвечает современным требованиям?	А) Патриарх	
		Б) Демократ	Правильно
		В) Страус	
		Г) Педант	
9	Кто из перечисленных руководителей относится к линейным менеджерам?	А) Главный бухгалтер	
		Б) Начальник цеха	Правильно
		В) Главный механик	
10	К какому типу подразделений относится бухгалтерия?	А) Вспомогательное	
		Б) Функциональное	Правильно
		В) Линейное	
11	Кто руководит научно-технической политикой предприятия?	А) Технический директор	Правильно
		Б) Коммерческий директор	
		В) Финансовый директор	
12	Какая структура управления применяется на средних и крупных предприятиях?	А) Бесцеховая	
		Б) Цеховая	Правильно
		В) Корпусная	
13	Какая структура управления применяется на очень крупных промышленных предприятиях?	А) Бесцеховая	
		Б) Цеховая	
		В) Корпусная	Правильно
14	Какая система управления является оптимальной?	А) Линейная	
		Б) Функциональная	
		В) Линейно-штабная	Правильно
15	Что является предметом управленческого труда?	А) Люди	
		Б) Информация	Правильно
		В) Материальные ресурсы	
16	Что является продуктом труда менеджера?	А) Повышение прибыли	
		Б) Рост зарплаты	
		В) Решение	Правильно
17	Выбор варианта относится к стадии?	А) Уяснения задачи	
		Б) Выбора критериев	
		В) Принятия решения	Правильно
18	Какой вид контроля позволяет избежать излишних затрат?	А) Последующий	
		Б) Предварительный	Правильно
		В) Оперативный	
19	В аварийной ситуации решение доводится до подчиненных	А) Принуждающим методом	Правильно
		Б) Убеждающим методом	
		В) Побуждающим методом	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
20	Каким видом контроля является устный отчет должностного лица?	А) Внешний административный	
		Б) Внутренний административный	Правильно
		В) Надзорный	
21	Правомерность управленческого решения это:	А) Соответствие правовым нормам	
		Б) Соответствие полномочиям руководителя	Правильно
		В) Соответствие социальным критериям	
22	Нормативная численность бюро на предприятии не менее	А) 7 человек	
		Б) 5 человек	
		В) 3 человек	Правильно
23	Нормативная численность отдела на предприятии не менее	А) 7 человек	
		Б) 5 человек	Правильно
		В) 3 человека	

III. Практико-ориентированные задания – не предусмотрено

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Алгоритмизация и программирование

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 3	
1	Основные сведения о Python. Сферы применения
2	IDLE, Jupyter, VS Code
3	Переменные, простые операции.
4	Основные типы данных: числа, строки, булевы значения
5	Условные операторы: if-elif-else
6	Циклы: for и while
7	Простые структуры данных: списки и кортежи
8	Базовые операции со списками: добавление, удаление, срезы
9	Введение в Pandas: загрузка данных
10	Основные операции с таблицами: фильтрация, сортировка.
11	Визуализация данных с Matplotlib
12	Анализ маркетинговых данных
13	Основные сведения об API. Примеры популярных API (Google Sheets, соцсети)
14	Отправка HTTP-запросов с requests
15	Парсинг JSON-ответов и сохранение данных
16	Автоматизация отчётов: создание и отправка по email

II. Тестовые задания

Не предусмотрено.

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 3	
1	Напишите программу, которая создает переменные price (цена товара) и quantity (количество проданных единиц). Рассчитайте общую выручку и сохраните её в переменную revenue. Выведите фразу: "Общая выручка: X рублей", где X — результат вычисления.
2	Создайте переменную user_name (строка), age (целое число) и is_active (булево значение, указывающее, активен ли пользователь). Напишите код, который преобразует возраст в строку и выводит единое сообщение: "Пользователь: Имя, Возраст: N, Статус: True/False". Продемонстрируйте сложение строк и приведение типов.
3	Запросите у пользователя (или задайте в коде) сумму покупки. Используя if-elif-else, присвойте скидку: ○ 0% при сумме < 1000, ○ 5% при сумме от 1000 до 5000, ○ 10% при сумме > 5000. Выведите итоговую сумму к оплате.
4	Создайте список заявок ["Заявка 1", "Заявка 2", "Заявка 3"]. Используя цикл for, выведите каждую заявку с порядковым номером. Затем с помощью цикла while имитируйте обработку: пока список не пуст, удаляйте последний элемент списка и печатайте "Обработана: ...".
5	Создайте список с названиями трех городов. Создайте кортеж, содержащий координаты (широта, долгота) для каждого города (вложенные кортежи). Выведите на экран информацию о каждом городе в формате: "Город: Москва, Координаты: (55.75, 37.62)".
6	Дан список tasks = ["купить молоко", "позвонить клиенту"]. 1) Добавьте новую задачу в конец. 2) Вставьте задачу "проверить почту" на вторую позицию (индекс 1). 3) Удалите первую задачу.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	4) Выведите последние 2 задачи с помощью среза. 5) Очистите список методом .clear().
7	Создайте небольшой словарь данных о продажах: {'Товар': ['Ручка', 'Блокнот'], 'Цена': [50, 150], 'Кол-во': [10, 5]}. Преобразуйте его в DataFrame (таблицу) с помощью библиотеки Pandas. Сохраните эту таблицу в файл sales.csv, а затем загрузите её обратно в новый DataFrame и выведите первые строки.
8	Создайте DataFrame с колонками: Имя, Балл. Выполните: 1) Отфильтруйте строки, где балл больше 80. 2) Отсортируйте таблицу по убыванию балла. 3) Выведите средний балл всех студентов.
9	Создайте списки: месяцы = ['Янв', 'Фев', 'Мар'] и продажи = [120, 135, 150]. Постройте линейный график (plot): подпишите оси (Месяц, Продажи) и добавьте заголовок "Динамика продаж". Выведите график на экран.
10	У вас есть данные по каналам трафика: {'Канал': ['Яндекс', 'VK'], 'Затраты': [5000, 3000], 'Доход': [15000, 7000]}. Создайте DataFrame. Добавьте новую колонку ROI, рассчитав её по формуле ((Доход - Затраты) / Затраты) * 100. Выведите канал с максимальной эффективностью (максимальным ROI).
11	Напишите программу, которая формирует URL для публичного API (например, jsonplaceholder.typicode.com/posts). Объясните в комментариях, что такое API ключ и для каких задач (например, получение данных из Google Sheets или постов из соцсети) может использоваться подобный запрос.
12	Используя библиотеку requests, отправьте GET-запрос к публичному API https://jsonplaceholder.typicode.com/posts/1. Выведите статус-код ответа и текст ответа в формате JSON (как строку). Проверьте, что статус-код равен 200.
13	Получите JSON-ответ по адресу https://jsonplaceholder.typicode.com/posts (первые 5 записей). Преобразуйте JSON в список словарей Python. Извлеките из каждого словаря поля userId, id, title. Сохраните извлечённые данные в CSV-файл с помощью модуля csv или Pandas.
14	Создайте простой DataFrame (например, о продажах: Товар, Количество, Цена). Преобразуйте его в HTML-таблицу с помощью метода .to_html(). Напишите код для отправки email через SMTP (с использованием библиотеки smtplib), в теле письма разместите сформированную HTML-таблицу. Отправку можно закомментировать, но код конфигурации сервера, темы письма и формирования сообщения должен быть написан полностью.
15	Создайте DataFrame с данными: {'Категория': ['Электроника', 'Канцелярия'], 'Продажи': [350, 50]}. Постройте столбчатую диаграмму (bar) и добавьте заголовок "Продажи по категориям".
16	Отправьте GET-запрос к https://jsonplaceholder.typicode.com/users. Преобразуйте полученный JSON в DataFrame, оставив колонки name и email. Сохраните результат в файл users.csv. Выведите на экран первые 3 строки полученной таблицы.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Инженерная и компьютерная графика

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 2	
1	Проецирование и его свойства.
2	Метод Монжа. Ортогональный чертеж точки в системе трех основных плоскостей проекций.
3	Понятие аксонометрической проекции. Виды аксонометрических проекций.
4	Прямые общего и частного положения. Взаимное положение прямых.
5	Определение натуральной величины отрезка и углов его наклона к плоскостям проекций.
6	Проецирование прямого угла.
7	Принадлежность точек и прямых плоскости.
8	Особые прямые плоскости (горизонталь, фронталь, линия наибольшего ската, нормаль к плоскости).
9	Способ перемены плоскостей проекций.
10	Способ вращения.
11	Виды поверхностей.
12	Пересечение поверхности кругового конуса плоскостями ("конические сечения").
13	Общий метод нахождения точек пересечения прямой с плоскостями и поверхностями.
14	Общий метод построения линии пересечения кривой поверхности плоскостью.
15	Методы построения линии пересечения кривых поверхностей.
16	Виды изделий и основные виды конструкторских документов.
17	Общие требования к оформлению чертежей.
18	Понятие вида. Основные виды. Требования к главному виду.
19	Дополнительный вид. Местный вид. Выносной элемент.
20	Понятие разреза. Виды разрезов. Местный разрез.
21	Понятие сечения. Отличие сечения от разреза. Виды сечений.
22	Условности и упрощения, применяемые в изображениях на чертежах.
23	Графические обозначения материалов в сечениях и правила их выполнения.
24	Основные правила нанесения размеров.
25	Способы нанесения размеров. Нанесение размеров различных элементов.
26	Классификация резьб. Стандартные виды резьб и их обозначение.
27	Изображение резьбы на чертежах. Нанесение размера резьбы.
28	Обозначение стандартных крепежных изделий.
29	Основные требования к сборочным чертежам и спецификации.
30	Изображение и обозначение швов неразъемных соединений.

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

Не предусмотрено

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Экология

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 2
1	Санитарная охрана окружающей среды. Чем она отличается от охраны природы
2	Предмет экология и ее значение для природопользования и охраны качества окружающей среды
3	Энергетика экосистемы. Пищевая цепь. Закон Линдемана и его связь с законами физики
4	Свяжите между собой экологию, санитарную и инженерную охрану окружающей среды
5	Содержание инженерной защиты окружающей среды на предприятии и его конечная задача
6	Понятие о санитарной охране окружающей среды. Чем охрана окружающей среды отличается от охраны природы
7	Пути сокращения концентраций вредных веществ в водных объектах
8	Основные способы очистки выбросов вредных веществ в атмосферу
9	Пути сокращения концентраций вредных веществ в атмосферу
10	Биосфера. Состав, структура, границы. Антропогенное воздействие на биосферу
11	Сукцессия экосистемы. Ее значение для сельского хозяйства и технической политики лесного комплекса
12	Воздействие человека на экологические факторы. Свяжите ответ с вашей профессией
13	Экологический фактор. Классификация. Антропогенные факторы и их классификация
14	Законы толерантности и лимитирующего фактора. Их значение для организации санитарной охраны окружающей среды
15	Понятие о толерантности организма к экологическому фактору
16	Экологическая ниша организма. Антропогенное воздействие на экологическую нишу
17	Основные свойства экосистемы. Их экологическая и хозяйственная значимость
18	Понятие о популяции. Важнейшие свойства популяций, имеющие хозяйственное значение
19	Биогеоценоз и экосистема. Сходство и различия
20	Круговорот веществ (на примере углерода)
21	Природные ресурсы и их классификация
22	Ресурсный цикл и его экологическое значение. Отличие ресурсного цикла от природного круговорота вещества
23	Основные вредные вещества, поступающие в окружающую среду от предприятий отрасли
24	Какими причинами вызвана необходимость нормирования содержания вредных веществ в водных экосистемах, в воздушном бассейне
25	Экологические последствия энергопроизводства и энергопотребления
26	Воздействие человека на экосистемы, его хозяйственные и экологические последствия
27	Понятие о загрязнении среды (экологический аспект). Классификация форм загрязнения. Причины ингредиентного загрязнения
28	Экологический мониторинг. Уровни мониторинга
29	Экологическая экспертиза. Ее задачи и правовое обеспечение
30	Нормативы на поступление и содержание загрязняющих веществ в окружающей среде
31	В чем состоит качество окружающей среды. Как его обеспечивают промышленные предприятия
32	Эффект суммации
33	Нормирование загрязняющих веществ в почве
34	Нормирование загрязняющих веществ в водных экосистемах

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
35	Раздельное нормирование содержания загрязняющих веществ в атмосферном воздухе и водных объектах. Чем оно вызвано
36	Норматив ПДВ. Его связь с ПДК
37	Нормирование сбросов в водные объекты
38	Основные источники загрязнения атмосферы в ЦБП
39	Экономический механизм управления природоохранной деятельностью предприятия
40	Эколого-экономические задачи на промышленном предприятии
41	Правовая охрана природы. Главные нормативно-правовые акты Российской Федерации
42	Понятие о природоохранительной ответственности. Виды ответственности
43	Понятие об ущербе. Классификация ущерба

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 2	
1	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,4 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 0,22 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,002 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
2	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=75 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=25%, Объем выброса, V=20 м^3/с, Высота трубы, Н=20 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
3	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,6 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 0,32 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,008 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
4	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=90 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=50%, Объем выброса, V=15 м^3/с, Высота трубы, Н=20 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
5	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,3 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 0,27 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,005 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
6	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=50 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=25%, Объем выброса, V=30 м^3/с, Высота трубы, Н=35 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
7	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций:

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Аммиак 0,6 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 0,18 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,007 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
8	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=65 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=95%, Объем выброса, V=15 м^3/с, Высота трубы, Н=30 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
9	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,5 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 6 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,002 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
10	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=43 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=78%, Объем выброса, V=24 м^3/с, Высота трубы, Н=15 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
11	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,1 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 2,5 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,009 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
12	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=70 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=25%, Объем выброса, V=23 м^3/с, Высота трубы, Н=40 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
13	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,2 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 2 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,002 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
14	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=70 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=15%, Объем выброса, V=30 м^3/с, Высота трубы, Н=35 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
15	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,8 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 4 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,003 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
16	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Мощность выброса, М=85 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=25%, Объем выброса, V=15 м^3/с, Высота трубы, Н=35 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
17	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,7 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 4 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,007 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
18	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=40 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=85%, Объем выброса, V=10 м^3/с, Высота трубы, Н=20 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
19	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,2 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 12 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,007 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
20	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=65 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=25%, Объем выброса, V=35 м^3/с, Высота трубы, Н=15 м, Температура воздуха, Твозд= - 10 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15
21	На предприятии произошла разгерметизация технологического блока. Лаборатория за 20 минут провела замеры. Значения, полученных концентраций: Аммиак 0,1 мг/м^3 ПДК 0,2 мг/м^3 Метилацетилен 4,5 мг/м^3 ПДК 3 мг/м^3 Сероводород 0,001 мг/м^3 ПДК 0,008 мг/м^3 Необходимо: определить вещества, у которых наблюдается превышение норматива, а также группу суммации: Аммиак и сероводород
22	Для действующего предприятия определить значение максимальной приземной концентрации и расстояние, на котором она образуется для вещества - пыль. Мощность выброса, М=70 г/с, Эффективность очистки выбросов, Э=85%, Объем выброса, V=20 м^3/с, Высота трубы, Н=20 м, Температура воздуха, Твозд= 8 С, Температура газовоздушной смеси, Тгаз=150 С, Коэффициент, зависящий от температурной стратификации, А=160, вспомогательный коэффициент d=15

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Организационное поведение

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 4	
1	Основные принципы самоорганизации и самоменеджмента.
2	Управление личным и рабочим временем для эффективного саморазвития.
3	Понятие карьеры и этапы ее развития.
4	Этапы и уровни служебно-профессионального продвижения.
5	Возможность планирования и реализации карьерного роста.
6	Психологические и социальные основы организационного поведения.
7	Общественные нормы и их роль в организационном поведении.
8	Основные понятия и их взаимосвязь: личность, потребность, способность, возможность.
9	Оценка и самооценка личности.
10	Классификация групп как субъектов организационного поведения.
11	Роль и значение коммуникации в организациях, их классификация.
12	Причины низкой эффективности коммуникаций и роль обратной связи в коммуникациях.
13	Конфликт как элемент организационного поведения.
14	Культура внутрифирменных отношений: организация и субординация служебных отношений; содержание и правила служебного поведения.
15	Связь культуры организационного поведения и корпоративной культуры.
16	Деловое общение и переговоры как проекция культуры организации.
17	Особенности рабочих служебного общения: подготовка, организация и порядок проведения и деловых совещаний, деятельности рабочих групп.
18	Основы успешного организационного поведения, понятие успеха и его сущность.
19	Деловой имидж и поведение сотрудников как факторы профессионального успеха и отражения корпоративной культуры.
20	Классификация регуляторов организационного поведения.
21	Переговоры, как универсальный метод разрешения конфликтов в организации.
22	Этапы регулирования организационного поведения
23	Социокультурные нормы их структура и роль в регулировании организационного поведения.
24	Субъекты организационного поведения.
25	Основные параметры группы. Основные этапы групповой динамики.

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 4	
1	В своем кабинете руководитель отдела проводит совещание. Приглашены несколько сотрудников. Перечислите, какие предварительные мероприятия должны быть осуществлены, чтобы проведение совещания было эффективным.
2	В кабинет начальника вызван сотрудник для нелицеприятного разговора, определите, какова в таком случае форма общения руководителя и подчиненного и чем она характеризуется.
3	Ваши партнеры - делегация представителей компании «Х» прибыли в ваш город для проведения официальных переговоров. Какие вопросы должны быть решены до их прибытия.
4	Вам необходимо сделать контрольный звонок деловому партнеру для решения конкретного вопроса. Перечислите правили, которых следует придерживаться для осуществления результативного телефонного разговора.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Экономика отрасли

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов (зачет)
1	Функции и задачи ФАС России
2	Антимонопольная политика России.
3	Необходимость вмешательства государственных органов в деятельность хозяйствующих субъектов
4	Формы и степень вмешательства в экономическую деятельность предприятий.
5	Ценовая дискриминация третьей степени
6	Ценовая дискриминация второй степени
7	Ценовая дискриминация первой степени
8	Методы оценки рыночной власти
9	Доминирующая фирма и рыночная власть.
10	Ценовые и неценовые стратегии развития предприятия
11	Стратегии максимизации прибыли в условиях совершенной и несовершенной конкуренции
12	Особенности естественных монополий
13	Современные формы конкуренции на отраслевых рынках
14	Экономическая эффективность сделок по слиянию и поглощению
15	Вертикальная и горизонтальная интеграция
16	Стратегические барьеры входа на отраслевой рынок
17	Нестратегические барьеры входа на отраслевые рынки
18	Виды административных барьеров входа на отраслевой рынок
19	Индекс концентрации Герфиндаля-Хиршмана
20	Индекс Ленрнера
21	Методы оценки рыночной концентрации
22	Методы определения границ отраслевых рынков
23	Гарвардский подход к анализу отраслевых рынков
24	Чикагский подход к анализу отраслевых рынков

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	ООО “Витязь” изготавливает сейфы и не является лидером на рынке. Всего на рынке действуют три фирмы. За 2016 год ООО “Витязь” реализовало продукции на 1530 тыс. руб.; фирма, третья на рынке – на 1275 тыс. руб.; доля рынка, которую контролирует лидер, составляет 45%. Определить емкость рынка металлоизделий, доли рынка фирм, а также объемы реализации продукции фирмы-лидера
2	Определите характер взаимосвязи товаров. Известно, что при цене товара А, равной 18 тыс. р., объем спроса на товар Б составит 300 ед., а при цене товара А, равной 19 тыс. р., объем спроса на товар Б снизится до 280 ед.
3	Фирма работает в условиях монопольной конкуренции. Цена за 1 единицу продукции 1700 рублей. Предельные издержки 1350 рублей. Определите степень монопольной власти фирмы, используя индекс Лернера.
4	Функция предельных затрат монополии имеет вид MC = 120+15Q, функция предельного дохода MR = 60 + 18Q. Определить объем (Q), при котором фирма максимизирует прибыль.
5	Фирма-монополист работает на рынке с двумя группами потребителей. Спрос первой группы: Q1 =150 – 2P1. Спрос второй группы: Q2 =90 – P2. Долгосрочные предельные

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	издержки (MC) фирмы равны долгосрочным средним издержкам (AC) и составляют 60 руб. Определить объем продаж, цену продукции и прибыль монополиста, если фирма практикует ценовую дискриминацию третьей степени.
6	Функция предложения на говядину имеет вид: $Q_D = 30 – P$, где QD – величина спроса на говядину за день (кг), а P – цена за один килограмм. Функция предложения описана следующим уравнением: $Q_S = 15 + 2P$, где Q_S – величина предложения за день (кг). Найти эластичность спроса и предложения в точке равновесия.
7	Совокупные издержки фирмы, действующей на конкурентном рынке, равны: TC = 15q2 + 10q + 60, где q — объем продаж, измеряется в тыс. шт. Издержки и цены измеряются в рублях. Найти все виды издержек при q=10. Какое количество товара в долгосрочном периоде будет производить фирма, максимизирующая прибыль;
8	Совокупные издержки фирмы, действующей на конкурентном рынке, равны: TC = 15q2 + 10q + 60, где q — объем продаж, измеряется в тыс. шт. Издержки и цены измеряются в рублях. Какое количество товара в долгосрочном периоде будет про изводить фирма, максимизирующая прибыль?
9	Совокупные издержки фирмы, действующей на конкурентном рынке, равны: $TC = 75q^2 + 10q + 250$, где q — объем продаж. Написать функцию предложения фирмы.
10	Фирма-монополист производит продукцию при постоянных средних и предельных издержках: AC = MC = 10 руб. Функция рыночного спроса, с которой сталкивается монополист, представлена следующим образом: Q (P) = 110 – P, где P — цена единицы продукции, Q — объем продаж. Какую цену назначит монополист и какой объем фирма произведет для максимизации своей прибыли? Насколько сильна рыночная власть фирмы?
11	Функция издержек фирмы-монополиста имеет вид: $TC = Q^2 + 12$. Спрос на продукцию фирмы равен: P (Q) = 24 - Q. Чему равна функция предельной выручки монополиста? Какую цену установит фирма-монополист для максимизации своей прибыли?
12	Монополист на рынке косметики запустила в производство новый крем. Постоянные затраты составляют 50 млн руб. в год. Переменные затраты на один комплект крема равны 1,5 тыс. руб. Фирма предполагает, что спрос не будет превышать 100 тыс. шт. в год и будет падать на 1 тыс. шт. в год при увеличении цены на каждые 100 руб. Какова будет максимальная прибыль, оптимальный объем продаж и монопольная цена, если фирма преследует цель максимизации прибыли?
13	Рассмотрим две отрасли, в каждой из которых по 10 фирм. В отрасли А рыночная доля самой крупной фирмы равна 49%. Рыночные доли следующих трех фирм составляют по 7%, а оставшиеся шесть фирм имеют равные доли 5%. В отрасли В доля каждой из четырех крупнейших фирм составляет 19%. Доля следующей по величине фирмы насчитывает 14%, а пять самых мелких фирм поровну разделили оставшиеся 10% рынка. Рассчитайте уровень концентрации (CR4) и коэффициент HHI для каждой отрасли. Сравните эти показатели по отраслям. Структура какой отрасли более конкурентна?
14	Зависимость общих издержек от объема выпускаемой продукции фирмы на рынке монополистической конкуренции описывается формулой: $TC = q^3 / 3 – 5\ q2 + 27q$. Остаточный спрос на товар фирмы описывается формулой: P = 15 – q. Найдите цену и объем производства максимизирующие прибыль.
15	Валовые издержки фирмы, действующей на конкурентном рынке, равны: TC = 50 q3 + 110, q — объем продаж, измеряется в тыс. шт. Найти: все виды издержек; какое количество товара в долгосрочном периоде будет производить фирма, максимизирующая прибыль, при условии второго порядка (AC = MC)
16	На рынке действуют две фирмы, производящие взаимозаменяющие товары. Функция спроса на товар имеет вид: $Q_d = 12P_2 – 3P_1$; функция предложения равна: $Q_s = 12 + 3P_1 + 7P_2$. При каких ценах на товар 1 и на товар 2, спрос и предложение сбалансируются на уровне 120 ед.?

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
17	Общие издержки фирмы представлены в виде: $TC=0,25Q^2-3Q+10$. Фирма запланировала рекламную кампанию, совокупные издержки на которую зависят от объема производства и описываются функцией $TC=0,1Q+10$. Определите, как измениться прибыль фирмы, если первоначальный спрос на свою продукцию фирма оценивала как $Q=6 – P$, а уровень спроса, который ожидает фирма в результате рекламной кампании как $Q= 12 -P$.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Материаловедение

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 3
1	Металлы, как основные конструкционные материалы. Понятие кристаллического строения вещества, элементарная ячейка, основные типы кристаллических решеток, параметры элементарной ячейки.
2	Полиморфизм. Анизотропия. Магнитные превращения.
3	Несовершенства кристаллического строения (дефекты кристаллической структуры). Их типы и влияние на показатели свойств металлов и неметаллов.
4	Основные свойства материалов: прочность, твердость, ударная вязкость, усталостная прочность
5	Макроскопический и микроскопический анализ материалов. Возможности и назначение.
6	Кристаллизация металлов. Влияние степени переохлаждения (скорости охлаждения) на механические свойства отливок. Строение металлического слитка. Модифицирование расплава для получения мелкокристаллической структуры
7	Правило фаз Гиббса, отличие правила фаз для твердофазных систем. Правило рычага и правило отрезков.
8	Диаграмма состояний сплавов с неограниченной /полной/ растворимостью компонентов. Фазы. Структуры.
9	Диаграмма состояний сплавов механических смесей. Фазы. Структуры.
10	Диаграмма состояний сплавов с ограниченной растворимостью компонентов. Фазы и структуры.
11	Диаграмма состояния сплавов с химическим соединением. Фазы. Структуры.
12	Зависимость показателей свойств сплавов от вида диаграмм состояния /Закон Н.С. Курнакова/.
13	Диаграмма состояния железо-углерод /железо-цементит/. Равновесные фазы. Области сталей и чугунов. Правило фаз. Правило отрезков.
14	Влияние содержания углерода на свойства сталей.
15	Постоянные примеси в сталях. Происхождение примесей в сталях. Очистка сталей от вредных примесей.
16	Скрытые примеси в сталях. Специальные примеси в сталях. Очистка сталей от вредных примесей.
17	Классификация сталей – основные способы классификации.
18	Способы производства стали. Мартеновский, конверторный, электростали. Достоинства и недостатки процессов.
19	Классификация углеродистых сталей по качеству и назначению. Маркировка углеродистых сталей.
20	Способ производства чугуна. Исходное сырье, основные параметры процесса доменной выплавки чугуна.
21	Чугуны. Виды чугунов. Свойства чугунов. Классификация чугунов.
22	Серые чугуны. Разновидности. Маркировка серых чугунов. Форма графита. Металлическая основа - виды. Свойства.
23	Наклеп и рекристаллизация. Определение температуры рекристаллизации железа и других металлов.
24	Критические точки стали.
25	Превращение переохлажденного аустенита в стали. Продукты превращения переохлажденного аустенита и их свойства.
26	Неравновесные структуры в сталях.
27	Отжиг. Виды отжига. Определение температуры нагрева для отжига стали по диаграмме железо- углерод.
28	Отжиг первого и второго рода. Температурные условия. Области применения.

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
29	Закалка стали. Выбор температуры нагрева и скорости охлаждения для закалки. Критическая скорость закалки. Структура закаленной стали. Закаливаемость и прокаливаемость стали.
30	Неполная закалка стали. Области применения. Выбор температуры нагрева и скорости охлаждения.
31	Полная закалка стали.
32	Среды для нагрева и охлаждения сталей при их закалке.
33	Способы закалки сталей.
34	Нормализация стали. Определение температуры нагрева и скорости охлаждения. Области применения нормализации.
35	Отпуск стали. Назначение. Влияние температуры отпуска на структуру и свойства стали.
36	Отпуск стали. Процессы, проходящие в закаленной стали при отпуске. Влияние температуры отпуска на структуру и свойства стали.
37	Отпуск стали. Разновидности отпуска. Процессы, происходящие в закаленной стали при отпуске. Влияние температуры отпуска на структуру и свойства стали.
38	Улучшение стали. Какие стали являются улучшаемыми.
39	Химико-термическая обработка. Цементация. Стали, подвергаемые цементации. Структура и свойства цементованного слоя. Окончательная термическая и механическая обработка стали после цементации
40	Химико-термическая обработка. Азотирование. Стали, подвергаемые азотированию.
41	Химико-термическая обработка. Нитроцементация и поверхностная металлизация.
42	Прокатка сталей, способы и их назначение.
43	Волочение, изготовление проволоки.
44	Легированные стали, обозначение легирующих элементов
45	Легированные стали, маркировка легированных инструментальных и конструкционных сталей.
46	Специальные легированные стали: автоматные, электротехнические, быстрорежущие, износостойкие
47	Углеродистые стали обыкновенного качества. Принципы маркировки. Области применения.
48	Качественные и высококачественные углеродистые конструкционные стали. Маркировка, области применения.
49	Влияние содержания серы и фосфора на механические характеристики конструкционных сталей.
50	Основные принципы маркировки конструкционных углеродистых и конструкционных легированных сталей.
51	Качественные и высококачественные углеродистые инструментальные стали.
52	Основные легирующие элементы, обеспечивающие жаростойкость и жаропрочность сталей. Методы оценки жаростойкости и жаропрочности сталей.
53	Основные критерии жаропрочности и жаростойкости. Примеры легированных жаропрочных и жаростойких сталей и сплавов. Области их применения.
54	Инструментальные материалы высокой твердости: металлокерамические, их маркировка; минералокерамические режущие инструментальные материалы.
55	Штамповые стали. Стали для холодной и горячей штамповки. Термическая обработка. Марки сталей.
56	Быстрорежущие стали, назначение, показатели свойств, термическая обработка.
57	Износостойкие стали, типы износостойких сталей.
58	Котельные стали.
59	Коррозионно-стойкие стали. Влияние легирующих элементов. Хромистые и хромоникелевые стали. Межкристаллитная коррозия.
60	Медь и ее свойства. Области применения. Классификация и маркировка медных сплавов. Области применения медных сплавов.
61	Латуни. Деформируемые латуни. Состав. Маркировка. Термическая обработка. Механические свойства.
62	Литейные латуни. Принципы маркировки. Области применения.
63	Бронзы литейные и деформируемые. Принципы маркировки. Примеры марок бронз. Термическая обработка. Механические свойства

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
64	Титан и его свойства. Титановые сплавы. Классификация титановых сплавов. Термическая обработка титановых сплавов. Механические свойства.
65	Алюминий и его сплавы. Свойства алюминия. Классификация алюминиевых сплавов. Марки. Состав. Термическая обработка. Свойства.
66	Литейные алюминиевые сплавы. Маркировка. Термическая обработка. Механические свойства.
67	Деформируемые алюминиевые сплавы. Классификация. Маркировка. Термическая обработка. Механические свойства.
68	Магний и его свойства. Литейные и деформируемые сплавы магния. Термическая обработка. Механические свойства магниевых сплавов.
69	Высокопрочные алюминиевые сплавы. Марки. Состав. Термическая обработка. Механические свойства.
70	Неметаллические материалы. Основные виды. Пластмассы, их классификация, составы, области применения.
71	Порошковая металлургия. Порошковые материалы, понятие пористости.
72	Композиционные материалы. Матрица и наполнитель. Свойства композитов. Применение композитов.
73	Влияние материала и объемной доли пор на области применения порошковых материалов.

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 3	
1	Расшифровать указанные марки: У9 40 Р18 СЧ20 ВК9
2	Нарисовать диаграмму состояния сплавов, с ограниченной растворимостью компонентов Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 20% А - определить состав фаз в сплаве для любой точки между ликвидусом и солидусом; -определить количество каждой из фаз для той же точки.
3	Нарисовать диаграмму состояния сплавов, с ограниченной растворимостью компонентов Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 20% А. построить кривую охлаждения данного сплава и указать происходящие при охлаждении превращения во всем температурном интервале охлаждения от температуры плавления до комнатной; Указать самый тугоплавкий сплав или компонент.
4	Расшифровать указанные марки: сталь 20Х3ВМФ сталь Р14Ф4 сталь 17ТС Д16 ВК8
5	Нарисовать диаграмму состояния сплавов, с ограниченной растворимостью компонентов Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 40% А

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	- определить состав фаз в сплаве для любой точки между ликвидусом и солидусом; -определить количество каждой из фаз для той же точки.
6	Нарисовать диаграмму состояния сплавов, с ограниченной растворимостью компонентов Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 40% А. построить кривую охлаждения данного сплава и указать происходящие при охлаждении превращения во всем температурном интервале охлаждения от температуры плавления до комнатной; Указать самый тугоплавкий сплав или компонент.
7	Расшифровать указанные марки: сталь Р12 сталь 10Х18Н12Т сталь 45Л ТТ7К12 КЧ-30-6
8	Нарисовать диаграмму состояния сплавов механических смесей Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 40% В - определить состав фаз в сплаве для любой точки между ликвидусом и солидусом; -определить количество каждой из фаз для той же точки.
9	Нарисовать диаграмму состояния сплавов механических смесей Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 40% В. построить кривую охлаждения данного сплава и указать происходящие при охлаждении превращения во всем температурном интервале охлаждения от температуры плавления до комнатной; Указать самый тугоплавкий сплав или компонент.
10	Расшифровать указанные марки: сталь 12Х2Н4 сталь Р9Ф сталь 09Г2 ВК5 БрАЖН10-4-4
11	Нарисовать диаграмму состояния сплавов с ограниченной растворимостью компонентов Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 80% В - определить состав фаз в сплаве для любой точки между ликвидусом и солидусом; -определить количество каждой из фаз для той же точки.
12	Нарисовать диаграмму состояния сплавов с ограниченной растворимостью компонентов Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 80% В. построить кривую охлаждения данного сплава и указать происходящие при охлаждении превращения во всем температурном интервале охлаждения от температуры плавления до комнатной; Указать самый тугоплавкий сплав или компонент.
13	Расшифровать указанные марки: сталь Р6М3 сталь 40Л сталь 110Г13Л ВЧ60 Д16

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
14	Нарисовать диаграмму состояния сплавов механических смесей Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 60% В - определить состав фаз в сплаве для любой точки между ликвидусом и солидусом; -определить количество каждой из фаз для той же точки.
15	Нарисовать диаграмму состояния сплавов механических смесей Указать во всех областях диаграммы фазовый состав. Указать во всех областях диаграммы структурный состав. Для сплава с содержанием 60% В. построить кривую охлаждения данного сплава и указать происходящие при охлаждении превращения во всем температурном интервале охлаждения от температуры плавления до комнатной; Указать самый тугоплавкий сплав или компонент.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Информационные технологии на транспорте

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
	Семестр 3
1	Перечислите основные категории ИТ-решений, применяемых на транспорте, и кратко охарактеризуйте каждую.
2	В чём заключаются ключевые отличия TMS от WMS? Приведите по 2 примера задач, решаемых каждой системой.
3	Какие принципы лежат в основе работы систем мониторинга транспорта? Назовите 3 основных источника данных для таких систем.
4	Опишите базовые требования к информационной безопасности при работе с профессиональными транспортными данными.
5	Как выбрать подходящий ИТ-инструмент для задачи планирования маршрутов? Перечислите 3 критерия выбора.
6	Какие методы визуализации данных наиболее эффективны для представления транспортных процессов? Приведите 2 примера.
7	Что включает в себя базовая агрегация данных в контексте транспортных задач? Приведите пример SQL-запроса для расчёта средней загрузки ТС.
8	Опишите приёмы автоматизации типовых операций в транспортной аналитике. Приведите 1 пример использования макроса.
9	Как оценить целесообразность внедрения ИТ-решения на транспортном предприятии? Назовите 2 финансовых показателя для оценки.
10	Перечислите основные виды технической документации, формируемой при внедрении ИТ-решений в транспортной логистике.
11	В чём разница между техническим заданием и регламентом работы с ИТ-системой?
12	Какие разделы обязательно должны быть в ТЗ на автоматизацию транспортной задачи?
13	Назовите 3 ГОСТа, применимых к оформлению технической документации в ИТ-проектах, и кратко опишите область применения каждого.
14	Как определить, какой вид документации требуется для конкретной ИТ-задачи? Приведите алгоритм из 3–4 шагов.
15	Какие требования предъявляются к оформлению схем и таблиц в технической документации?
16	Опишите структуру краткого отчёта по результатам моделирования транспортной задачи.
17	Как структурировать результаты работы ИТ-инструмента для включения в техническую документацию?
18	Какие приёмы помогают сделать выводы в отчёте понятными и убедительными для заказчика?
19	В чём особенности согласования технической документации в профессиональной транспортной среде?
20	Как подобрать нормативные ссылки для раздела ТЗ, описывающего требования к информационной безопасности?

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	Семестр № 3		
1	Выберите верное утверждение о TMS:	а) TMS предназначена в первую очередь для управления складскими операциями.	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		б) TMS позволяет планировать маршруты, отслеживать транспорт и управлять заказами.	Правильный
		в) TMS не интегрируется с системами мониторинга транспорта.	
2	Какой документ описывает порядок работы пользователей с ИТ-системой?	а) Техническое задание.	
		б) Отчёт по результатам моделирования.	
		в) Регламент работы.	Правильный
3	Какой SQL-оператор используется для группировки данных?	а) SELECT.	
		б) WHERE.	
		в) GROUP BY.	Правильный
4	Какой показатель лучше всего использовать для оценки экономической эффективности внедрения ИТ-решения?	а) Количество пользователей системы.	
		б) ROI (возврат на инвестиции).	Правильный
		в) Время внедрения системы.	

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Кейс «Выбор ИТ-решения для малого автопарка»: Малый автопарк (10 ТС) планирует внедрить ИТ-решение для планирования маршрутов и отслеживания транспорта. Подберите 2–3 подходящих решения (TMS, мобильное приложение и т. п.), сравните их по 4 критериям (стоимость, функционал, простота внедрения, безопасность) и обоснуйте выбор одного варианта. Представьте результаты в виде таблицы и краткого вывода (1 абзац).
2	Кейс «Анализ загрузки транспорта»: Даны данные о рейсах за месяц (номер ТС, дата, маршрут, загрузка в тоннах). Напишите 3 SQL-запроса: для расчёта средней загрузки по каждому ТС; для определения дня с максимальной суммарной загрузкой; для подсчёта количества рейсов по направлениям. Постройте 2 графика (столбчатая диаграмма средней загрузки по ТС, линейный график суммарной загрузки по дням) и подготовьте краткий отчёт (1 страница) с выводами о неравномерности загрузки и предложениями по оптимизации.
3	Кейс «Подготовка фрагмента ТЗ»: Транспортная компания хочет автоматизировать учёт рейсов и формирование ежедневных отчётов. Подготовьте раздел ТЗ «Требования к функционалу» (5–7 пунктов) и раздел «Требования к информационной безопасности» (3–4 пункта). Укажите 2–3 ГОСТа, на которые следует ссылаться в документе.
4	Кейс «Оформление схемы информационного обмена»: Для условного транспортного узла (склад, диспетчерская, водители) разработайте схему потоков данных между участниками процесса. Укажите типы данных, передаваемых на каждом этапе, и способы передачи (API,файлы, SMS и т. п.). Оформите схему в соответствии с требованиями ГОСТ (единые обозначения, подписи, легенда). Подготовьте краткое описание (1 абзац) назначения схемы и её роли в ИТ-проекте.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Электротехника

наименование элемента УП

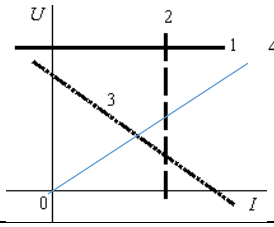
I. Контрольные вопросы (экзамен)

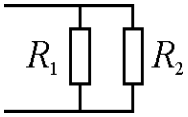
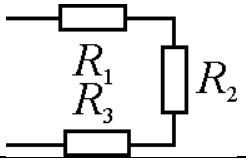
№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр 3	
1	Понятие электрической цепи. Топологические элементы цепи. Схемы замещения.
2	Пассивные и активные элементы электрической цепи.
3	Источник ЭДС и источник тока.
4	Мощность в цепи постоянного тока.
5	Закон Ома для участка цепи с ЭДС.
6	Законы Кирхгофа для цепи постоянного тока.
7	Расчет электрических цепей методом непосредственного применения законов Кирхгофа
8	Расчет цепей методом контурных токов.
9	Расчет цепей методом узловых напряжений
10	Расчет цепей методом эквивалентного генератора.
11	Синусоидальные напряжения и токи – основные понятия, действующее значение.
12	Особенности электромагнитных процессов в цепи синусоидального тока, идеализированные элементы цепи.
13	Представление синусоидальных величин комплексными числами и векторами в комплексной плоскости
14	Синусоидальный ток в цепи с активным сопротивлением, закон Ома для действующих значений напряжений, токов и в комплексной форме, векторная диаграмма.
15	Синусоидальный ток в цепи с индуктивностью, закон Ома для действующих значений напряжений, токов и в комплексной форме, векторная диаграмма.
16	Синусоидальный ток в цепи с ёмкостью, закон Ома для действующих значений напряжений, токов и в комплексной форме, векторная диаграмма
17	Законы Кирхгофа для цепи синусоидального тока.
18	Мощности в цепи синусоидального тока.
19	Законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме для последовательного соединения резистивного и индуктивного элементов, треугольник сопротивлений, векторная диаграмма.
20	Законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме для последовательного соединения резистивного и емкостного элементов, треугольник сопротивлений, векторная диаграмма.
21	Законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме для последовательного соединения резистивного, индуктивного и емкостного элементов, треугольник сопротивлений, векторная диаграмма.
22	Резонанс напряжений, условие резонанса, графические зависимости, векторная диаграмма.
23	Законы Ома и Кирхгофа в комплексной форме для параллельного соединения резистивного, индуктивного и емкостного элементов, треугольник проводимостей, векторные диаграммы
24	Резонанс токов, условие резонанса, графические зависимости, векторная диаграмма.
25	Симметричные трехфазные цепи, соединенные звездой, расчетные соотношения, векторная диаграмма.
26	Трехфазная цепь.
27	Несимметричные трехфазные цепи, соединенные звездой, роль нейтрального провода, расчетные соотношения, векторные диаграммы.
28	Симметричные трехфазные цепи, соединенные треугольником, расчетные соотношения, векторная диаграмма.
29	Несимметричные трехфазные цепи, соединенные треугольником, расчетные соотношения, векторные диаграммы
30	Мощность трехфазной цепи.

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
31	Магнитная цепь. Классификация магнитных цепей.
32	Основные характеристики магнитного поля.
33	Ферромагнитные материалы, их магнитные свойства и характеристики.
34	Магнитное сопротивление магнитной цепи.
35	Закон Ома для магнитной цепи.
36	Законы Кирхгофа для магнитных цепей.
37	Закон полного тока для магнитной цепи.
38	Схемы замещения магнитных цепей.
40	Особенности цепей переменного тока с ферромагнитными элементами.
41	Потери мощности в магнитопроводе.
42	Векторная диаграмма идеальной индуктивной катушки с ферромагнитным сердечником.
43	Устройство однофазного трансформатора, назначение ферромагнитного магнитопровода, типы магнитопровода.
44	Принцип действия трансформатора. Режимы работы трансформатора.
45	Уравнения ЭДС обмоток трансформатора.
46	Уравнения напряжений обмоток трансформатора.
47	Уравнение МДС трансформатора.
48	Уравнение токов трансформатора.
49	Приведенный трансформатор. Схема замещения приведенного трансформатора, векторная диаграмма.диаграмма
50	Опыт холостого хода трансформатора, расчет параметров, схема замещения, векторная диаграмма.
51	Опыт короткого замыкания трансформатора, расчет параметров, схема замещения, векторная диаграмма.
52	Внешняя характеристика трансформатора
53	Потери мощности и КПД трансформатора
54	Особенности трехфазных трансформаторов.
55	Устройство и принцип действия трехфазного асинхронного двигателя.
56	Трехфазная симметричная система ЭДС. Вращающееся магнитное поле.
57	Скольжение асинхронного двигателя.
58	ЭДС и токи статора и ротора асинхронного двигателя.
59	Электромагнитный вращающий момент асинхронного двигателя, свойство саморегулирования, скольжение.
60	Механические характеристики асинхронного двигателя.
61	Рабочие характеристики асинхронного двигателя.
62	Потери мощности и КПД асинхронного двигателя.
63	Устройство и принцип действия генератора постоянного тока с независимым возбуждение
64	Характеристики генератора постоянного тока с независимым возбуждением.
65	Устройство и принцип действия двигателя постоянного тока с независимым возбуждением, способы возбуждения машины.
66	Свойство саморегулирования электромагнитного момента в двигателях постоянного тока.
67	Частота вращения якоря двигателя постоянного тока и способы ее регулирования.
68	Механические и регулировочные характеристики двигателя постоянного тока.
69	Рабочие характеристики двигателя постоянного тока.
70	Особенности двигателей постоянного тока с последовательным, параллельным и смешанным возбуждением.
71	Устройство и принцип действия трехфазного синхронного двигателя, пуск двигателя, свойство саморегулирования, угловая характеристика.
72	Выпрямительные свойства р-п перехода.
73	Полупроводниковые диоды: основные типы, характеристики и параметры.
74	Биполярные транзисторы: типы, схемы включения, принцип работы транзистора с общим эмиттером.
75	Тиристоры: устройство, основные физические процессы, характеристики.
76	Классификация, основные характеристики и параметры усилителей.

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
77	Обратная связь в усилителях: виды связи, влияние отрицательной обратной связи на характеристики и параметры усилителя.
78	Усилитель на биполярном транзисторе: назначение элементов, режим по постоянному току, принцип усиления сигнала.
79	Операционный усилитель: краткое описание и параметры, передаточная характеристика.
80	Однополупериодные и двухполупериодные выпрямители.
81	Сглаживающие фильтры.
82	Управляемые выпрямители.

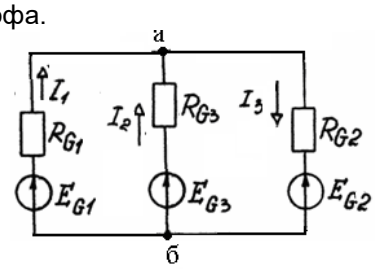
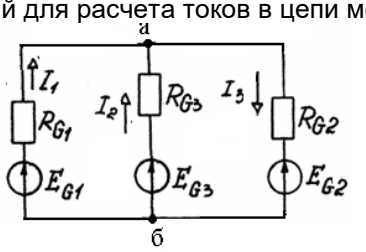
II. Тестовые задания

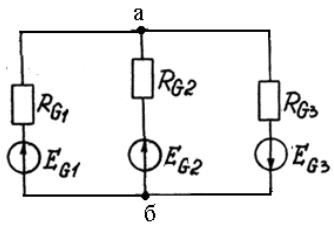
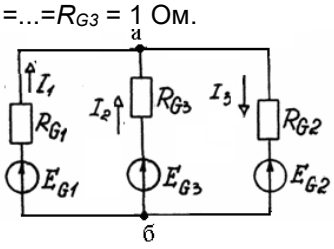
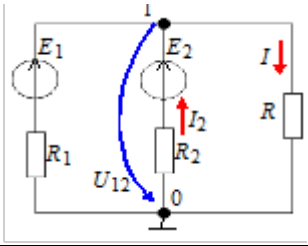
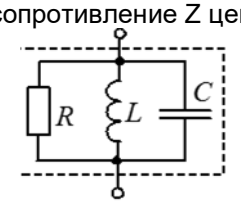
№ вопроса	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
1	Чем отличается активный двухполюсник от пассивного?	наличием источника электрической энергии	правильный
		отсутствием потерь энергии	
		отсутствием накопителей электрической энергии	
		наличием преобразователей электрической энергии	
2	Укажите необходимое и достаточное условие равенства тока во всех элементах соединения .	отсутствие узлов	правильный
		отсутствие потерь энергии	
		отсутствие накопителей электрической энергии	
		отсутствие преобразователей электрической энергии	
4	Какой электрический ток называется постоянным?	неизменный во времени	правильный
		неизменный по направлению	
		неизменный по мощности	
		неизменный по амплитуде	
5	Что такое электрический ток?	движение электрических зарядов	
		направленное движение электрических зарядов	правильный
		изменение энергии путём переноса электрических зарядов	
		перемещение электрических зарядов, создающее разность потенциалов	
6	Какие величины связывает между собой ёмкость конденсатора?	потокосцепление	
		заряд	правильный
		напряжение	правильный
		ток	
7	Укажите внешнюю характеристику идеального источника ЭДС. 	1	правильный
		2	
		3	
		4	
8	Чему равно внутреннее сопротивление идеального источника ЭДС *r*?	$r = \infty$	
		$r = 0$	правильный
		$0 < r < \infty$	
		$r = 1$	

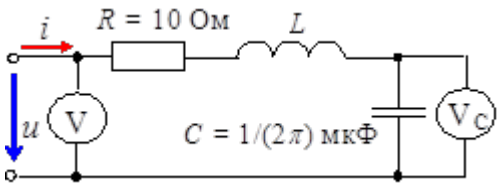
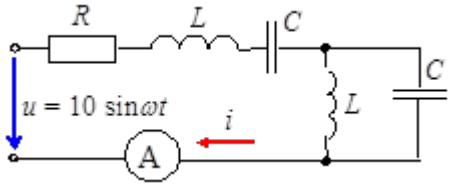
№ вопроса	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
9	Каким будет ток нагрузки в согласованном режиме, если напряжение на выходе источника в режиме холостого хода равно 100 В, а ток короткого замыкания равен 5 А.?	5 А	
		0 А	
		2,5А	правильный
		10 А	
10	Какой режим работы недопустим при питании цепи от источника с малым внутренним сопротивлением?	холостой ход	
		согласованный режим	
		номинальный режим	
		короткое замыкание	правильный
11	Укажите правильное выражение для эквивалентного сопротивления. 	$R = R_1 R_2 /(R_1 + R_2)$	правильный
		$R = R_1 + R_2 /(R_1 R_2)$	
		$R = R_1 + R_2 /(R_1 + R_2)$	
		$R = R_1 + R_2 /(R_1 - R_2)$	
12	Чему равно эквивалентное сопротивление этой цепи (Ом), если $R_1 = 20\ Ом;\ R_2 = 30\ Ом;\ R_3 = 10\ Ом;$ 	60 Ом	правильный
		10 Ом	
		50 Ом	
		0 Ом	
13	Чему равна амплитуда синусоидальной ЭДС, если её действующее значение равно 20 В?	28.2 В	правильный
		0 В	
		10 В	
		40 В	
14	Укажите функцию, соответствующую комплексному току $\underline{I} = 7,07(1 - j)$ А	$10\sin(314t + \pi/4)$	
		$10\sin(314t - \pi/4)$	
		$14,14\sin(314t - \pi/4)$	правильный
		$14,14\sin(314t - \pi/6)$	
15	Ток в резистивном элементе равен $i = 10\sin(314t + \pi/4)$ А. Чему равна начальная фаза напряжения на резистивном элементе в °?	*45	правильный
		0	
		90	
		180	
16	Как изменится амплитуда тока в резистивном элементе, если при том же напряжении его сопротивление увеличится в два раза?	увеличится в два раза	
		недостаточно данных для ответа	
		уменьшится в два раза	правильный
		останется прежней	
17	Ток в индуктивном элементе равен $i = 10\sin(314t + \pi/4)$ А. Чему равна начальная фаза напряжения на индуктивном элементе в °?	90	
		0	
		45	
		135	правильный
18		135	

№ вопроса	Формулировка вопроса	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	Ток в ёмкостном элементе равен $i = 10\sin(314t + \pi/4)$ А. Чему равна начальная фаза напряжения на ёмкостном элементе в °?	-45	правильный
		90	
		0	
19	Напряжение на ёмкостном элементе равно $u = 10\sin(314t + \pi/6)$ А. Чему равна начальная фаза тока в ёмкостном элементе в °?	0	
		120	правильный
		90	
		-60	
20	Как изменится индуктивность катушки, если увеличить частоту синусоидального напряжения в 4 раза?	не изменится	
		уменьшится в два раза	
		увеличится в 4 раза	правильный
		уменьшится в 4 раза	
21	Укажите, чему равно напряжение на зажимах источника напряжения при холостом ходе?	U = 0	
		U = ∞	
		U = E	правильный
		U < E	

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр №3
1	Рассчитать период *T* колебания ЭДС источника синусоидального напряжения *e* = $\sqrt{2}\cdot 220\sin 314t$ В?
2	Определить фазовый угол φ в последовательной RL-цепи, если известны значения синусоидального *напряжения* U = 10 В, тока I = 1 А и мощности P = 8 Вт?
3	Составить систему уравнений для расчета токов в цепи методом непосредственного применения законов Кирхгофа. 
4	Составить систему уравнений для расчета токов в цепи методом контурных токов 
5	Рассчитать узловое напряжение $U_{аб}$, если E_{G1} =E_{G2} =10 В; E_{G3} = 5 В; R_{G1} =...= R_{G3} = 2 Ом.

№ вопроса	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	
6	Проверить баланс мощностей в цепи постоянного тока, если в изображенной схеме замещения $I_1 = I_2$ =1,66 А; I_3 =3,33 А; $E_{G1} = E_{G2}$ =10 В; E_{G3} = 5 В; R_{G1} =...=R_{G3} = 1 Ом. 
7	Рассчитать полное комплексное сопротивление $\underline{Z}$ цепи синусоидального тока промышленной частоты, если R = 40 Ом, C = 30 мкФ.
8	Рассчитать ток I в простой цепи синусоидального тока промышленной частоты комплексным методом, если U =100 В, R_1= 19 Ом, R_L = 1 Ом, L = 0,05 Гн.
9	Рассчитать активную, реактивную и полную мощности цепи синусоидального тока, если: $\dot{U} = 200e^{j60^o} B; \dot{I} = 5e^{j30^o} A.$.
10	Комплексные напряжения синусоидального тока на участках последовательной цепи равны: $\dot{U}_1 = 30e^{j0^o}, B;\ \dot{U}_2 = 20e^{-j45^o}, B;$ Построить векторную диаграмму и изобразить в виде вектора напряжение на входе цепи U.
11	Рассчитать временной интервал, соответствующий углу сдвига фаз, равного 45°, при частоте исследуемых периодических сигналов, равной 100 Гц?
12	Рассчитать узловое напряжение U_{10} для схемы: 
13	Укажите, чему равно номинальное напряжение U источника напряжения с ЭДС E = 230 В и внутренним сопротивлением Rвт = 0,1 Ом, если номинальный ток I = 100 А?
14	Рассчитать ток I в последовательной RL-цепи (R = XL = 70,7 Ом) синусоидального тока с напряжением u = $\sqrt{2} \cdot 220 \sin 314t$ В?
15	Рассчитать эквивалентное сопротивление Z цепи,  если R = X_L = X_c = 2 Ом?

№ вопроса	Условия типовых практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
16	Определите ток при резонансе в последовательном колебательном контуре с параметрами: R = 10 Ом; L = 1 мГн; C = 1 мкФ, если напряжение на зажимах контура U = 20 В.
17	Определите показание вольтметра VC в схеме цепи при резонансе, если известны показания вольтметра V = 10 В и частота f = 1 МГц напряжения u. 
18	Укажите, чему равно показание амперметра A в цепи (см. рис.), если XL = XC = R = 1 кОм? 
19	Трехфазный приемник, соединенный «звездой», подключен к промышленной сети с линейным напряжением 380 В. Параметры приемников $R_a=R_b=R_c$= 4 Ом; $L_a=L_b=L_c$ = 3 Гн. Определить фазный ток и активную мощность цепи.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Безопасность жизнедеятельности

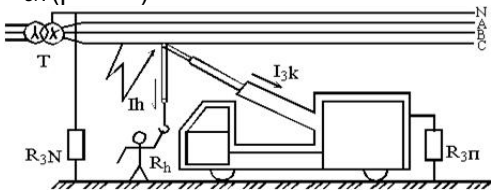
Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 2 ЗАЧЕТ
1	Структура системы охраны труда
2	Организация и управление охраной труда на производстве
3	Система оценки безопасности на предприятии
4	Обязанности руководителей первичных подразделений по обеспечению безопасности персонала
5	Понятие о санитарии и гигиене жизнедеятельности
6	Микроклимат и методы его нормализации
7	Воздух рабочей зоны и обеспечение химической безопасности
8	Шум на производстве и обеспечение акустической безопасности
9	Роль световой среды в обеспечении безопасности труда. Параметры и нормирование световой среды
10	Производственное освещение. Световые приборы и источники света
11	Характеристика электромагнитных излучений и их нормирование
12	Обеспечение электромагнитной безопасности и безопасности при работе на компьютере
13	Понятие о технике безопасности (производственной безопасности), травмы и травматизм
14	Воздействие электрического тока на человека, факторы, определяющие исход поражения электрическим током
15	Классификация электрических сетей. Электрозащитные средства
16	Технические способы обеспечения электробезопасности
17	Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени
18	Гражданская оборона, определение и основы организации
19	Российская система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций
20	Система гражданской защиты России и организация гражданской защиты на предприятии
21	Сигналы гражданской защиты и действия по ним
22	Пожар и его опасные факторы
23	Пожарная опасность материалов, технологических сред и помещений
24	Система обеспечения пожарной безопасности
25	Средства пожарной безопасности
26	Действия при пожаре
27	Понятие о безопасности жизнедеятельности
28	Термины, законы и аксиомы безопасности жизнедеятельности
29	Показатели и критерии безопасности
30	Методы обеспечения безопасности жизнедеятельности
31	Вероятностная оценка безопасности на основе экспериментальных данных
32	Влияние условий труда на жизнедеятельность
33	Классификация условий труда
34	Эффективность трудовой деятельности
35	Системы восприятия человеком окружающей среды и защитные реакции
36	Закон Вебера – Фехнера
37	Структура системы обеспечения безопасности жизнедеятельности
38	Типология задач обеспечения безопасности жизнедеятельности
39	Подсистема охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения
40	Подсистема обеспечения экологической безопасности

II. Тестовые задания - Не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 2 ЗАЧЕТ	
1	Определить эффективность зануления, если защита электродвигателя выполнена предохранителями с током плавкой вставки 50А. Сопротивление петли фаза-нуль – 1,5 Ом. (Сопротивление человека принять равным 1000 Ом)
2	В помещении бухгалтерии площадью 8×4 подвешено 4 лампы накаливания мощностью 60 Вт. Произвести расчет освещенности в помещении (метод удельной мощности).
3	Определить количество необходимых средств пожаротушения, которые должны быть размещены на территории совхоза, если там находятся: 1. Механическая мастерская площадью 1000 м2. 2. Зерноток площадью 800 м2. 3. Деревообрабатывающая мастерская площадью 300 м2. 4. Служебные помещения – 200 м2.
4	Определить количество воздуха, который необходимо удалить из вытяжного шкафа, имеющего размеры проемного окна 0,8 х 0,8 м при выполнении работ с аммиаком. Оценить кратность воздухообмена для этого случая, если объем вытяжного шкафа = 6 м3, ПДК аммиака – 20 мг/ м3.
5	Оценить опасность прикосновения человека к заземленному (Rзп = 15 Ом) корпусу крана, работающего в охранной зоне воздушной ЛЭП с номинальным напряжением U = 380 В, если нейтральная точка питающего линию трансформатора заземлена RзN=4 Ом.
6	Определить необходимое количество ламп для освещения конторского помещения размером 5 × 5 м. Для освещения используются газоразрядные лампы ЛД 80 (Мощность лампы – 80 Вт). Высота подвеса светильника – 3 м. Коэффициент запаса = 1,3.
7	Определить эффективность зануления, если защита электродвигателя выполнена предохранителями с током плавкой вставки 50А. Сопротивление петли фаза-нуль – 1,5 Ом. (Сопротивление человека принять равным 1000 Ом)
8	В помещении бухгалтерии площадью 8×4 подвешено 4 лампы накаливания мощностью 60 Вт. Произвести расчет освещенности в помещении (метод удельной мощности).
9	Определить количество необходимых средств пожаротушения, которые должны быть размещены на территории совхоза, если там находятся: 1. Механическая мастерская площадью 1000 м^2. 2. Зерноток площадью 800 м^2. 3. Деревообрабатывающая мастерская площадью 300 м^2. 4. Служебные помещения – 200 м^2.
10	Определить количество воздуха, который необходимо удалить из вытяжного шкафа, имеющего размеры проемного окна 0,8 х 0,8 м при выполнении работ с аммиаком. Оценить кратность воздухообмена для этого случая, если объем вытяжного шкафа = 6 м^3, ПДК аммиака – 20 мг/ м^3.
11	Оценить опасность прикосновения человека к заземленному ($R_{зп}$=10 Ом) корпусу крана, работающего в охранной зоне воздушной ЛЭП с номинальным напряжением U = 380 В, если нейтральная точка питающего линию трансформатора заземлена R_{3N} (рис. 1.).  Рис. 1. Схема аварийного режима при сближении стрелы крана с проводом ЛЭП
12	Оценить опасность прикосновения человека к заземленному ($R_{зп}$ = 15 Ом) корпусу крана, работающего в охранной зоне воздушной ЛЭП с номинальным напряжением U = 380 В, если нейтральная точка питающего линию трансформатора заземлена $R_{зN}$=4 Ом.
13	Определить необходимое количество ламп для освещения конторского помещения размером 5 × 5 м. Для освещения используются газоразрядные лампы ЛД 80 (Мощность лампы – 80 Вт). Высота подвеса светильника – 3 м. Коэффициент запаса = 1,3. Нормируемая минимальная освещенность – 200 лк. Коэффициент неравномерности освещения (1,1-1,2).
14	Определить эффективность зануления, если защита электродвигателя выполнена предохранителями с током плавкой вставки 60А. Сопротивление петли фаза-нуль – 1,8 Ом. (Сопротивление человека принять равным 1000 Ом)

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
15	В помещении офиса площадью 12×8 подвешено 6 ламп накаливания мощностью 60 Вт. Произвести расчет освещенности в помещении (метод удельной мощности).
16	Определить количество необходимых средств пожаротушения, которые должны быть размещены на территории совхоза, если там находятся: 1. Механическая мастерская площадью 1000 м2. 2. Зерноток площадью 1200 м2. 3. Деревообрабатывающая мастерская площадью 300 м2.
17	Определить количество воздуха, которое необходимо удалить из вытяжного шкафа, имеющего размеры проемного окна 0,6 х 0,6 м при выполнении работ с аммиаком. Оценить кратность воздухообмена для этого случая, если объем вытяжного шкафа = 5 м3, ПДК аммиака – 20 мг/ м3.
18	Оценить опасность прикосновения человека к заземленному (Rзп = 15 Ом) корпусу крана, работающего в охранной зоне воздушной ЛЭП с номинальным напряжением U = 380 В, если нейтральная точка питающего линию трансформатора заземлена RзN=5 Ом.
19	Определить необходимое количество ламп для освещения помещения размером 8 × 7 м. Для освещения используются газоразрядные лампы ЛД 80 (Мощность лампы – 80 Вт). Высота подвеса светильника – 2,8 м. Коэффициент запаса = 1,3. Нормируемая минимальная освещенность – 200 лк. Коэффициент неравномерности освещения (1,1-1,2).
20	Оценить опасность прикосновения человека к заземленному (Rзп = 25 Ом) корпусу крана, работающего в охранной зоне воздушной ЛЭП с номинальным напряжением U = 380 В, если нейтральная точка питающего линию трансформатора заземлена RзN=7 Ом.
21	Определить необходимое количество ламп для освещения помещения размером 12 × 7 м. Для освещения используются газоразрядные лампы ЛД 80 (Мощность лампы – 80 Вт). Высота подвеса светильника – 4,5 м. Коэффициент запаса = 1,3. Нормируемая минимальная освещенность – 200 лк. Коэффициент неравномерности освещения (1,1-1,2).
22	Определить эффективность зануления, если защита электродвигателя выполнена предохранителями с током плавкой вставки 40А. Сопротивление петли фаза-нуль – 1,3 Ом. (Сопротивление человека принять равным 1000 Ом)
23	В помещении офиса площадью 14×12 подвешено 12 ламп накаливания мощностью 75 Вт. Произвести расчет освещенности в помещении (метод удельной мощности).
24	Определить количество необходимых средств пожаротушения, которые должны быть размещены на территории совхоза, если там находятся: 1. Механическая мастерская площадью 1500 м2. 2. Зерноток площадью 900 м2. 3. Деревообрабатывающая мастерская площадью 500 м2.
25	Определить количество воздуха, которое необходимо удалить из вытяжного шкафа, имеющего размеры проемного окна 0,4 х 0,6 м при выполнении работ с аммиаком. Оценить кратность воздухообмена для этого случая, если объем вытяжного шкафа = 6 м3, ПДК аммиака – 20 мг/ м3.
26	Оценить опасность прикосновения человека к заземленному (Rзп = 10 Ом) корпусу крана, работающего в охранной зоне воздушной ЛЭП с номинальным напряжением U = 380 В, если нейтральная точка питающего линию трансформатора заземлена RзN=4 Ом.
27	Определить необходимое количество ламп для освещения помещения размером 8 × 9 м. Для освещения используются газоразрядные лампы ЛД 80 (Мощность лампы – 80 Вт). Высота подвеса светильника – 4,0 м. Коэффициент запаса = 1,4. Нормируемая минимальная освещенность – 200 лк. Коэффициент неравномерности освещения (1,1-1,2).
28	Определить необходимое количество ламп для освещения помещения размером 10 × 12 м. Для освещения используются газоразрядные лампы ЛД 90 (Мощность лампы – 90 Вт). Высота подвеса светильника – 4,8 м. Коэффициент запаса = 1,3. Нормируемая минимальная освещенность – 200 лк. Коэффициент неравномерности освещения (1,1-1,2).
29	Оценить опасность прикосновения человека к заземленному (Rзп = 12 Ом) корпусу крана, работающего в охранной зоне воздушной ЛЭП с номинальным напряжением U = 380 В, если нейтральная точка питающего линию трансформатора заземлена RзN=4 Ом.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
30	Определить необходимое количество ламп для освещения помещения размером 10 × 7 м. Для освещения используются газоразрядные лампы ЛД 80 (Мощность лампы – 80 Вт). Высота подвеса светильника – 4,9 м. Коэффициент запаса = 1,3. Нормируемая минимальная освещенность – 200 лк. Коэффициент неравномерности освещения (1,1-1,2).
31	Определить эффективность зануления, если защита электродвигателя выполнена предохранителями с током плавкой вставки 30А. Сопротивление петли фаза-нуль – 1,2 Ом. (Сопротивление человека принять равным 1000 Ом)
32	В помещении офиса площадью 12×10 подвешено 18 ламп накаливания мощностью 40 Вт. Произвести расчет освещенности в помещении (метод удельной мощности).
33	Определить количество необходимых средств пожаротушения, которые должны быть размещены на территории совхоза, если там находятся: 1. Механическая мастерская площадью 2500 м2. 2. Зерноток площадью 900 м2. 3. Деревообрабатывающая мастерская площадью 800 м2.
34	Определить количество воздуха, которое необходимо удалить из вытяжного шкафа, имеющего размеры проемного окна 0,3 х 0,4 м при выполнении работ с аммиаком. Оценить кратность воздухообмена для этого случая, если объем вытяжного шкафа = 4 м3, ПДК аммиака – 20 мг/ м3.
35	Оценить опасность прикосновения человека к заземленному (Rзп = 12 Ом) корпусу крана, работающего в охранной зоне воздушной ЛЭП с номинальным напряжением U = 380 В, если нейтральная точка питающего линию трансформатора заземлена RзN=5 Ом.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Основы проектной деятельности

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 4 - зачет
1	Функции и подсистемы управления проектами. Методы управления проектами
2	Разработка концепции проекта. Формирование идеи проекта. Предварительные исследования по проекту
3	Проектный анализ. Оценка реализуемости проекта
4	Создание коммуникационной системы проекта
5	Понятие риска и неопределенности. Анализ проектных рисков
6	Современные средства организационного моделирования проектов
7	Источники финансирования. Организационные формы финансирования. Организация проектного финансирования.
8	Порядок проведения экспертизы проектов
9	Принципы оценки эффективности проектов. Исходные данные для расчета эффективности
10	Показатели эффективности проекта. Учет риска и неопределенности при оценке эффективности проекта
11	Процесс планирования проекта. Структура разбиения работ. Ошибки планирования.
12	Сметное и календарное планирование
13	Принципы управления стоимостью проекта. Оценка стоимости проекта. Бюджетирование проекта
14	Методы контроля стоимости проекта
15	Методы контроля стоимости проекта
16	Управление изменениями по проекту
17	Управление временем по проекту
18	Управление качеством проекта. Система менеджмента качества
19	Формирование команды проекта. Роли в команде
20	Организация деятельности персонала. Управление персоналом проекта
21	Понятие и основные параметры проекта. Цель и стратегия проекта. Результат проекта
22	Классификация проектов
23	Проектный цикл. Структуризация проектов
24	Участники проекта. Окружающая среда проекта
25	Мониторинг работ по проекту. Анализ результатов по проекту. Принятие решений по проекту

II. Тестовые задания

Не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр № 4
1	Изучить кейс "Транскаспийский газопровод – новый маршрут к экспортным рынкам" Отсутствие выхода к морю является большой проблемой для Туркменистана, поскольку делает невозможным экспорт газа за рубеж. Транскаспийский газопровод (TCGP) откроет прямой выход в Турцию и на Запад через Азербайджан, в то время как сегодня поставки из этого региона должны осуществляться через Россию и Иран. Цель проекта Транскаспийского газопровода – способствовать созданию в каспийском регионе новой системы транспортировки газа. Газопровод станет элементом, увеличивающим многообразие источников и маршрутов для экспорта каспийского газа в Турцию и Европу. Президенты четырех государств – участники проекта (Грузия, Азербайджан, Туркменистан и Турция) подписали декларацию в поддержку проекта. Осуществляет эту поддержку Правительство США. В реализации проекта принимают участие международные корпорации – в частности, Shell и PST International.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Стоимость проекта оценивается в 2,5 млрд долларов. Вопросы для анализа: 1. К какому типу проектов относится данный проект? 2. Какие факторы подтверждают Ваше предположение?
2	Известно, что деятельность организации направлена на достижение определенных целей, имеются ограничения по времени существования. Успешные организации всегда уникальны по продуктам, услугам либо бизнес-моделям. Можно ли сказать, что любая организация является проектом? Почему В так считаете? Если нет — какие ограничивающие факторы следует ввести в данные утверждения?
3	Сформулируйте цели для вашей курсовой работы, руководствуясь SMART-критериями. Определите, кто является участниками Вашего проекта, и как можно выделить фазы его жизненного цикла.
4	Какие экономические характеристики описывает проект вашей курсовой (выпускной работы)? Как можно учесть принцип альтернативности? Каким будет примерное содержание экономического обоснования этого проекта?
5	Предприятие планирует частично автоматизировать производственный процесс. Приобретение и установка необходимого оборудования обойдется в 8 млн руб. Сокращение трудовых и материальных затрат позволит экономить по 2,2 млн руб. ежегодно (до уплаты налогов). Срок амортизации оборудования пять лет, за этот период оно полностью обесценится. Однако его реальная рыночная стоимость через пять лет может составить 2 млн руб. Ставка налога на прибыль 20%, норма доходности для всех проектов, принимаемых фирмой — 10%. Стоит ли браться за реализацию проекта?
6	Для проекта вашей курсовой (выпускной) работы попробуйте определить основные виды риска. Определите вероятность и тяжесть рисков и составьте матрицу рисков. Какими методами и на основании каких данных можно управлять рисками вашего проекта? Создайте журнал рисков проекта
7	Имеется исходная информация по проекту: плановый объем работ составляет 2200 денежных единиц, освоенный объем — 2000 денежных единиц, фактическая стоимость выполненных работ составляет 2500 выполненных единиц, бюджет по завершению проекта — 10 000 денежных единиц. Чему равен индекс выполнения стоимости (CPI) для данного проекта и что он говорит о состоянии проекта на данный момент? Определите отклонение по стоимости CV этого проекта. Определите отклонение по стоимости SV и статус проекта (отстает либо опережает график работ).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Правоведение

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр №3
1	Понятие, предмет, объект и система дисциплины правоведения
2	Форма государства
3	Понятие нормы права. Виды и структура правовых норм
4	Понятие, виды и иерархия нормативных правовых актов в РФ. Действие нормативных актов во времени, пространстве и по кругу лиц. Механизм принятия законов в РФ
5	Понятие и система права России. Отрасли права и правовые институты Метод правового регулирования. Деление отраслей права на публичное и частное
6	Правонарушение и юридическая ответственность
7	Правоотношение и его структура. Субъективные права, юридические обязанности и юридические факты
8	Виды противоправного поведения, угрожающие существованию российского социума.
9	Правовое регулирование проблемы противодействия коррупции
10	Антиобщественное значение коррупции. Антикоррупционный мониторинг
11	Ответственность за коррупционные правонарушения
12	Понятие и предмет конституционного права
13	Принятие, значение и структура Российской конституции. Основы конституционного строя Российской Федерации. Основные конституционные права, свободы и обязанности граждан РФ
14	Законодательная, исполнительная и судебная власть в РФ, Президент РФ
15	Предмет и источники административного права
16	Административное правонарушение и административная ответственность. Виды административных наказаний
17	Понятие, предмет и метод и принципы уголовного права. Понятие преступления и наказания по уголовному праву. Состав преступления. Классификация преступления
18	Виды уголовных наказаний. Обстоятельства, смягчающие, отягчающие и исключающие уголовную ответственность
19	Понятие, предмет, принципы и источники семейного права
20	Условия и порядок заключения брака. Условия и порядок прекращения брака. Основание и порядок признания брака недействительным
21	Личные неимущественные права и обязанности супругов
22	Законный режим имущества супругов. Договорный режим имущества супругов
23	Установление происхождения детей. Установление отцовства. Права несовершеннолетних детей в семье. Алиментные обязательства членов семьи. Основания и порядок ограничения и лишения родительских прав
24	Наследование по закону и по завещанию
25	Понятие, предмет и источники экологического права
26	Ответственность за экологические правонарушения
27	Предмет и источники гражданского права. Гражданские права и обязанности, порядок их реализации и защита. Гражданская правоспособность и дееспособность граждан. Дееспособность малолетних и несовершеннолетних
28	Предпринимательская деятельность граждан. Права, обязанности и ответственность предпринимателя. Государственная регистрация предпринимателей
29	Понятие, признаки и виды юридических лиц. Правоспособность юридических лиц. Органы юридических лиц. Порядок образования и государственная регистрация юридических лиц. Порядок прекращения деятельности юридических лиц. Реорганизация юридических лиц. Юридический смысл и защита интересов кредиторов юридических лиц при его реорганизации
30	Понятие, виды и форма гражданско-правовых сделок. Последствия несоблюдения требуемой формы сделок. Условия действительности сделок. Виды недействительных сделок и правовые последствия признания сделки недействительной
31	Понятие и значение исковой давности. Применение исковой давности. Требования, на

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	которые исковая давность не распространяется. Сроки исковой давности и порядок их исчисления. Приостановление, перерыв и восстановление сроков исковой давности
32	Понятие и содержание права собственности. Основания приобретения и прекращения права собственности. Защита права собственности. Виндикационный и негаторный иски
33	Понятие, содержание, стороны и основания возникновения гражданско-правовых обязательств. Способы обеспечения исполнения обязательств (неустойка, залог, удержание, поручительство, банковская гарантия, задаток). Гражданско-правовая ответственность за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств
34	Понятие, содержание, форма и виды гражданско-правовых договоров. Порядок заключения гражданско-правовых договоров. Изменение и расторжение гражданско-правовых договоров. Принципы и порядок исполнения договорных обязательств
35	Права потребителя при продаже ему товара ненадлежащего качества и правовой механизм их реализации
36	Государственная тайна и ее правовая защита. Правовое регулирование института коммерческой тайны. Персональные данные – особая категория информации по доступу
37	Понятие, предмет и сфера действия информационного права
38	Понятие и предмет трудового права. Отличие трудовых отношений от похожих на них гражданско-правовых
33	Понятие, значение и содержание трудового договора. Порядок заключения трудового договора. Изменение трудового договора. Понятие перевода и перемещения и их правовой режим
40	Виды дисциплинарных взысканий и порядок их применения. Основания увольнения по инициативе работодателя. Увольнение по собственному желанию

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
1	К источникам конституционного права относятся:	а) Постановления правительства РФ	
		б) правовые обычаи	
		в) постановления палат Федерального Собрания	
		г) уставы субъектов Федерации	правильно
		д) федеральные законы	правильно
2	в основе всей правовой системы России лежит:	а) уголовное право	
		б) гражданское право	
		в) конституционное право	правильно
		г) административное право	
3	виды конституционно-правовых отношений:	а) организационные правоотношения	
		б) правоотношения-состояния	правильно
		в) правоотношения частного характера	
		г) правоотношения общего характера	правильно
		д) конкретные конституционно-правовые отношения	правильно
4	Признаками публичного администрирования являются	а) процедурный характер деятельности	правильно
		б) упорядоченность и постоянно осуществляемый контроль	правильно
		в) фактическое равенство сторон	
		г) подзаконность	правильно

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
5	К правовым институтам общей части административного права относятся:	а) административное принуждение и административная ответственность	правильно
		б) государственная служба	правильно
		в) публичное администрирование административно-политической сферы	
		г) административно-правовой статус частных субъектов	
		д) механизм публичного администрирования	
6	Видами прав на земельные участки являются:	пожизненная рента	
		аренда	правильно
		безвозмездное срочное пользование	правильно
		сервитут	правильно
		право постоянного (бессрочного) пользования	правильно
		право собственности	правильно
		право пожизненного наследуемого владения	правильно
7	К основным причинам пробелов в праве относятся:	а) появление новых отношений, отсутствующих на момент принятия той или иной нормы	правильно
		б)высокая сложность выявления «белых пятен» в праве	
		в) относительная «консервативность» права	правильно
		г) несовершенство законов и юридической техники	правильно
8	Определите содержание отдельных полномочий права собственности: А) право владения Б) право распоряжения В) право пользования	Фактическое обладание вещью	А
		Возможность определять судьбу гражданско-правовых сделок	Б
		извлечение из вещи полезных свойств в целях удовлетворения потребностей обладателя вещи	В
9	Дееспособность малолетних относится к возрасту:	С 10 до 16 лет	
		от 0 до 6 лет	
		от 8 до 12 лет	
		от 6 до 14 лет	правильно
10	Трудовое законодательство находится:	в совместном ведении Российской Федерации, ее субъектов и органов местного самоуправления	
		в совместном ведении Российской Федерации и ее субъектов	правильно
		в ведении субъектов РФ	
		в ведении Российской Федерации	
11	К имущественным отношениям в семейном праве относятся:	алиментные обязательства родителей и детей	правильно
		отношения между супругами при решении вопроса выбора фамилии, рода занятий, профессии, места пребывания и жительства	
		отношения между супругами и бывшими супругами по взаимной материальной поддержке	правильно
		отношения между супругами по	правильно

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		поводу их общего и раздельного имущества	
12	К признакам объективной стороны преступления относятся:	средства и орудия совершения преступления	правильно
		цель совершения преступления	
		способ совершения преступления	правильно
		место, время и обстановка совершения преступления	правильно
13	К уголовному наказанию привлекают:	физических лиц и юридических лиц	
		только физических лиц	правильно
		только юридических лиц	
14	Обременение земельного участка сервитутом	не лишает собственника участка прав владения, пользования и распоряжения этим участком	правильно
		лишает собственника участка права пользования этим участком	
		лишает собственника участка права распоряжения этим участком	
		лишает собственника участка права владения этим участком	
15	Из оборота изъяты земельные участки, занятые:	зданиями, строениями и сооружениями, в которых размещены для постоянной деятельности Вооруженные Силы РФ	правильно
		объектами космической инфраструктуры	
		особо ценными объектами культурного наследия народов Российской Федерации	
		воинскими и гражданскими захоронениями	правильно
		объектами использования атомной энергии	правильно

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

Не предусмотрено

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Механика

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

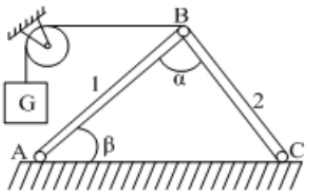
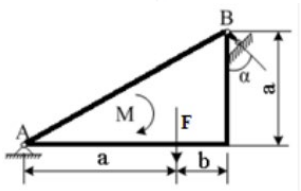
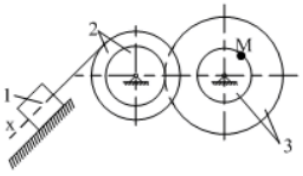
№ п/п	Формулировки вопросов
	Семестр 4 (экзамен)
1	Что изучает Теоретическая механика? Из каких разделов состоит? Дайте определения.
2	Что изучает статика? Что такое сила? Момент силы относительно точки? Плечо силы?
3	Основные понятия статики: материальная точка, абсолютно твердое тело, система материальных точек.
4	Аксиомы статики.
5	Понятие силы. Характеристики (показатели), классификация.
6	Основные понятия статики: система сил, эквивалентная система сил, равнодействующая сила, уравновешенная система сил.
7	Связи. Реакции связей. Условия равновесия.
8	Приведение силы к точке. Условия равновесия плоской системы сил.
9	Способы задания движения точки. Виды движения точки.
10	Предмет и законы динамики.
11	Вращательное движение. Скорость и ускорение точки при вращательном движении.
12	Вращательное движение. Работа и мощность при вращательном движении.
13	Импульс силы. Количество движения. Теорема об изменении кинетической энергии твердого тела.
14	Основные законы трения.
15	Что изучает Сопротивление материалов? Основные определения: прочность, жесткость, упругость, пластичность. Условие прочности.
16	Гипотезы и допущения сопротивления материалов.
17	Метод сечений. Последовательность действий.
18	Понятие о напряжениях. Закон Гука.
19	Перемещения и деформации при растяжении-сжатии. Закон Гука. Условие прочности.
20	Продольная деформация. Построение эпюр продольных сил и напряжений. Условие прочности.
21	Кручение. Построение эпюр крутящих моментов и напряжений. Условие прочности.
22	Распределение напряжений в круглом поперечном сечении бруса при кручении. Условие прочности.
23	Чистый прямой изгиб. Распределение напряжений при чистом прямом изгибе. Условие прочности.
24	Поперечный изгиб. Правила построения эпюр Q и M.
25	Диаграммы растяжения (сжатия) для малоуглеродистой стали и чугуна. Опасные напряжения.
26	Какие внутренние усилия (внутренние силовые факторы) могут возникать в поперечных сечениях бруса и какие виды деформаций с ними связаны? Условия прочности.
27	Напишите условие прочности и опишите все его составляющие и как их определяют в зависимости от действующих напряжений.
28	Усталостная прочность. Факторы, влияющие на усталостную прочность. Предел выносливости.
29	Критерии работоспособности деталей машин и причины выхода их из строя. Напишите условие прочности и объясните его смысл.
30	Общие принципы расчета допускаемых напряжений. Последствия неправильного выбора коэффициента запаса прочности (два крайних случая).
31	Классификация механических передач. Назначение. Передаточное число.
32	Чем отличаются многоступенчатые передачи от одноступенчатых? Приведите примеры.
33	Напишите формулы редуцирования.
34	Зубчатые цилиндрические передачи. Классификация. Достоинства и недостатки. Передаточное число.
35	Достоинства и недостатки колес с прямыми, косыми и шевронными зубьями. Усилия в зацеплении.

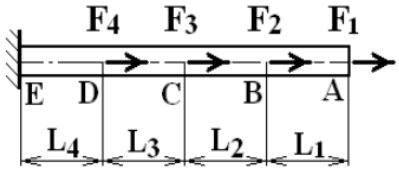
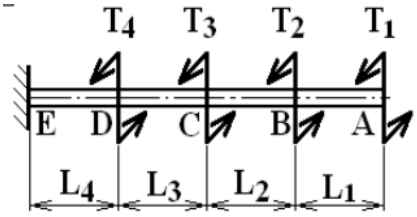
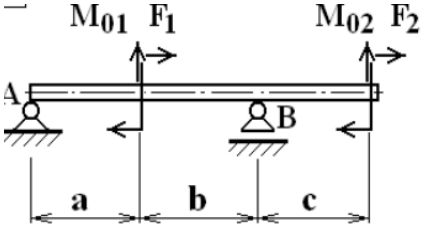
№ п/п	Формулировки вопросов
36	Основные параметры зубчатых передач. Усилия в зацеплении прямозубых цилиндрических передач.
37	Косозубые и шевронные цилиндрические передачи. Достоинства и недостатки. Усилия в зацеплении.
38	Виды разрушения зубьев цилиндрических передач. Основы расчета.
39	Конические передачи. Достоинства и недостатки. Классификация.
40	Червячные передачи. Принцип работы. Достоинства и недостатки.
41	Червячные передачи. Принцип работы. КПД и способы его повышения.
42	Червячные передачи. Принцип работы. Материалы. Усилия в зацеплении.
43	Ременные передачи. Достоинства и недостатки. Типы ремней.
44	Ременные передачи. Достоинства и недостатки. Применение.
45	Цепные передачи. Достоинства и недостатки. Типы цепей.
46	Цепные передачи. Достоинства и недостатки. Геометрические параметры.
47	Валы. Основные элементы. Расчет.
48	Валы и оси. Классификация. Основные элементы. Расчет.
49	Шпоночные соединения. Подбор и проверка призматических шпонок.
50	Шпоночные и шлицевые соединения. Особенности конструкции. Достоинства и недостатки.
51	Конструкция подшипников скольжения. Достоинства и недостатки. Материалы.
52	Подшипники качения. Классификация. Достоинства и недостатки.
53	Подшипники качения. Достоинства и недостатки. Виды разрушения.
54	Назначение и классификация муфт. Подбор муфт.
55	Общие сведения о резьбах. Геометрические параметры резьбы.
56	Резьбовые соединения. Классификация по назначению.
57	Резьбовые соединения. Классификация. Достоинства и недостатки.
58	Сварные соединения. Достоинства и недостатки. Виды швов. Допускаемые напряжения.

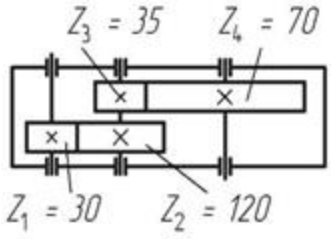
II. Тестовые задания

Не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр № 4
1.	Для механических систем определить усилия в стержнях АВ и ВС при заданных значениях веса груза G и углов α и β. Весом стержней и нитей пренебречь. Нити считать гибкими и нерастяжимыми, соединения стержней – шарнирными, блок - идеальным. α = 30 градусов, β = 70 градусов, G= 10 кН. 
2.	Определить опорные реакции рамы при действии заданной нагрузки. Весом рамы пренебречь. F = 10кН, q = 40 кН/м, M = 40кНм, α = 10 градусов, a = 1м, b = 3м. 
3.	Для представленных на схемах грузоподъемных механизмов определить угловую скорость и угловое ускорение тела 3, необходимые для того, чтобы перемещать груз со скоростью V и ускорением a. Определить и показать на рисунке скорость и ускорение точки M барабана. V_1 = 0,1м/с, a_1 = 0,7м/$с^2$, R_2 = 0,4м, r_2 = 0,1м, R_3 =0,6м, r_3 = 0,3м. 
4.	Движение точки задано уравнениями: x = 3t, y= 3/t. Определить в моменты времени t1= 1 с и t2 = 2 с скорость точки, ускорение точки, касательное и нормальное ускорение и радиус кривизны траектории. Определить и построить траекторию точки.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
5.	Тело массой m, находящееся в покое, начинает движение вдоль горизонтальной оси Ox под действием силы Fx = b – e^{kt}. Определить скорость тела и его координату в момент времени t_1.
6.	Стальной стержень AE круглого поперечного сечения нагружен заданными продольными силами F1= 3 Н, F2= 7 Н, F3= 2 Н и F4= 11Н. Требуется построить эпюры продольной силы N и относительного удлинения ε, с помощью которых определить диаметр поперечного сечения стержня из условий прочности и жесткости. 
7.	Стальной стержень AE круглого поперечного сечения нагружен крутящими моментами T1 = 7 кНм, T2= 10 кНм, T3 = 15 кНм и T4 = 24 кНм. Длины участков стержня L1 = k1L = 0,8L, L2 = k2L = 0,7L, L3 = k3L = 0,4L, L4 = k4L = 0,5L, допускаемое напряжение [τ] = 25 МПа, допускаемый относительный угол закручивания [Δφ] = 0,006 рад/м, модуль сдвига материала стержня G = – 0,8·108 кПа. Требуется построить эпюры крутящего момента МК и относительного угла закручивания Δφ, с помощью которых определить диаметр поперечного сечения стержня из условий прочности и жесткости. 
8.	Стальной стержень AB круглого поперечного сечения нагружен изгибающими моментами M01 = 15 кНм, M02 = 15 кНм и поперечными силами F1 = 5 кН и F2 = 20 кН. Длины участков стержня a=2 м, b=3 м, c=1 м, допускаемое напряжение [σ]=160 МПа. 
9.	Определить вращающий момент $\mathbf{T_2}$ на тихоходном валу цилиндрического редуктора, если частота его вращения $\mathbf{n_2}$ = 150 мин$^{-1}$, мощность на ведущем валу $\mathbf{P_1}$ = 10 кВт, общий КПД редуктора $\boldsymbol{\eta}$ = 0,9 (принять π/30 = 0,1). Нарисовать схему редуктора.
10.	Угловая скорость быстроходного вала двухступенчатого цилиндрического редуктора $\boldsymbol{\omega_1}$ = 70 с$^{-1}$. Определить частоту вращения тихоходного вала $\mathbf{n_2}$, если числа зубьев колес редуктора $\mathbf{z_1}$ = 22, $\mathbf{z_2}$ = 44, $\mathbf{z_3}$ = 20, $\mathbf{z_4}$ = 50 (принять π/30 = 0,1). Нарисовать схему редуктора.
11.	Определить делительный диаметр, диаметры вершин и впадин шестерни одноступенчатой прямозубой передачи, если **m**=2мм, $\mathbf{z_1}$ = 30. Нарисовать схему передачи и обозначить диаметры.
12.	Угловая скорость тихоходного вала червячного редуктора $\boldsymbol{\omega_2}$ = 2,5 с$^{-1}$. Определить частоту вращения $\mathbf{n_1}$ ведущего вала редуктора, если число заходов червяка $\mathbf{z_1}$ = 2, число зубьев колеса $\mathbf{z_2}$ = 80 (принять π/30 = 0,1). Нарисовать схему редуктора.
13.	В приводе машины, состоящем из ременной передачи 1-2 и цилиндрического редуктора с колесами 3-4, определить передаточное число $\mathbf{u_{12}}$, если $\mathbf{u_{34}}$ = 2, частота вращения вала электродвигателя $\mathbf{n_{дв}}$ = 1000 мин$^{-1}$, угловая скорость вала рабочей машины $\boldsymbol{\omega_4}$ = 10 с$^{-1}$ (принять π/30 = 0,1). Нарисовать схему привода.
14.	Определить частоту вращения входного вала $\mathbf{n_1}$ червячного редуктора, если угловая скорость тихоходного вала $\boldsymbol{\omega_2}$ = 2,5 с$^{-1}$, числа зубьев $\mathbf{z_1}$ = 2, $\mathbf{z_2}$ = 80 (принять π/30 = 0,1). Нарисовать схему редуктора.
15.	Определить передаточное число редуктора

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	
16.	Определить диаметр ведущего шкива ременной передачи, если диаметр ведомого шкива 240 мм; частота вращения ведущего вала 960 об/мин; частота вращения ведомого вала 320 об/мин; скольжение в передаче не учитывать.
17.	Найти передаточное число зубчатого зацепления цилиндрической прямозубой передачи, если число зубьев для ведущего колеса z1=20, а для ведомого z2=100.
18.	Найти частоту вращения ведущего вала, если угловая скорость ведомого вала ω_2 =100 с-1 и передаточное число u = 5.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Бухгалтерский и управленческий учет

I. Вопросы для подготовки к итоговому тестированию

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4	
1	Учётная политика.
2	Рабочий план счетов
3	Автоматизация бухгалтерского, налогового и управленческого учёта.
4	Процедура ведения бухгалтерского учёта в программном продукте.
5	Формирование финансовой отчётности на основе итоговой сальдо-оборотной ведомости.
6	Закрытие счетов и определение финансового результата по итогам отчётного периода.
7	Оборотно-сальдовая ведомость.
8	Принцип формирования бухгалтерских проводок.
9	План счетов, принятый в РФ.
10	Счета бухгалтерского учёта.
11	Процесс ведения бухгалтерского учёта.
12	Формирование финансовой отчётности методом неполной записи.
13	Отличие прибыли от денежного потока.
14	Взаимосвязь баланса, отчёта о финансовых результатах/прибылях и убытках, отчёта о движении денежных средств.
15	Формирование финансовой отчётности за период.
16	Принцип двойной записи.
17	Влияние операций в бизнесе на изменение компонентов балансового уравнения.
18	Признание доходов и расходов бизнеса.
19	Формирование активов, обязательств и капитала бизнеса.
20	Характеристика компонентов балансового уравнения
21	Структура и экономический смысл статей бухгалтерского баланса, отчёта о финансовых результатах, отчёте о движении денежных средств.
22	Бухгалтерская (финансовая) и налоговая отчётность бизнеса.
23	Примечания (пояснительная записка) к финансовой отчётности.
24	Отчёт о движении денежных средств.
25	Отчёт о финансовых результатах.
26	Бухгалтерский баланс.
27	Структура и содержание финансовой отчётности бизнеса.
28	Бухгалтерская (финансовая), управленческая и налоговая отчётность: взаимосвязь и различия.
29	Индивидуальная и консолидированная отчётность.
30	Нормативно-правовая база формирования налоговой и финансовой отчётности.
Семестр 5	
31	Использование релевантной информации для принятия решений.
32	Финансовое обоснование повышения/снижения цены.
33	Финансовый расчёт системы скидок.
34	Финансовое обоснование структуры затрат.
35	Финансовое обоснование ассортимента.
36	Варианты расчёта точки безубыточности/порога рентабельности для различных видов бизнеса.
37	Финансовое обоснование маркетинговых решений.
38	Использование данных управленческого учёта при принятии решений менеджерами бизнеса.
39	Счета затрат в бухгалтерском и управленческом учёте.
40	Влияние системы учёта затрат на финансовую отчётность бизнеса.
41	Расчёт полной и частичной себестоимости продукции.
42	Классификация и учёт затрат.

№ п/п	Формулировки вопросов
43	Разработка учётной политики для целей формирования управленческой отчётности.
44	Варианты совмещения управленческого и официального бухгалтерского учёта.
45	Тенденции на рынки программных продуктов по управленческому учёту.
46	Использование Excel таблиц для ведения управленческого учёта.
47	Этапы разработки и внедрения системы управленческой отчётности.
48	Контроль бизнеса через автоматизацию управленческого учёта.
49	Принципы построения системы управленческого учёта, генерирующую полезную информацию для принятия управленческих решений.
50	Разработка и внедрение системы управленческого учёта в бизнесе.
51	Экспресс-проверка достоверности данных финансовой отчётности.
52	Расчёт показателей по данным финансовой отчётности.
53	Экспресс-анализ финансовой отчётности.
54	Формирование типовой учётной политики для компаний различных отраслей на основе ФСБУ.
55	Учётная политика для целей формирования бухгалтерской (финансовой), налоговой отчетности.
56	Оценка статей финансовой отчётности в соответствии с требованиями ФСБУ.
57	Раскрытие информации в бухгалтерской (финансовой) отчётности в соответствии с требованиями ФСБУ.
58	Критерии признания активов, обязательств, капитала, доходов и расходов в финансовой отчётности в соответствии с требованиями ФСБУ.
59	Краткой содержание действующих ФСБУ в РФ.
60	Структура ФСБУ.
61	Федеральные стандарты по бухгалтерскому учёту (ФСБУ).
62	Использование данных бухгалтерской отчётности для расчёта налоговой нагрузки.
63	Рекомендации ФНС России по контрольным соотношениям, с помощью которых налогоплательщики могут определить корректность составленной бухгалтерской отчётности.
64	Ресурсы по раскрытию финансовой отчётности.
65	Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчётности.
66	Требования к раскрытию финансовой отчётности бизнеса.
67	Нормативно-правовая база финансовой отчётности в РФ.
68	Отчётность индивидуального предпринимателя, юридического лица, группы компаний.
69	Консолидированная финансовая отчётность
70	Неформализованные требования к формированию управленческой отчётности.
71	Годовой отчёт и его отличие от финансового отчёта.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр № 4			
1	Приобретены товары для перепродажи на сумму 500 тыс. руб. с отсрочкой платежа. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 41 Товары 500 тыс. руб. Кредит счета 60 Расчёты с поставщиками и подрядчиками 500 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 60 Расчёты с поставщиками и подрядчиками 500 тыс. руб. Кредит счета 41 Товары 500 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 41 Товары 250 тыс. руб. Кредит счета 60 Расчёты с поставщиками и подрядчиками 250 тыс. руб.	
2	Произведена оплата с расчётного счета	а) Дебет счета 60 Расчёты с поставщиками и подрядчиками 400 тыс. руб.	правильный

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	поставщикам за ранее приобретённые товары в сумме 400 тыс. руб. с отсрочкой платежа. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	Кредит счета 51 Расчётные счета 400 тыс. руб.	
		б) Дебет счета 51 Расчётные счета 500 тыс. руб. Кредит счета 60 Расчёты с поставщиками и подрядчиками 500 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 60 Расчёты с поставщиками и подрядчиками 400 тыс. руб. Кредит счета 41 Товары 400 тыс. руб.	
3	Начислена заработная плата менеджерам по продажам в сумме 100 тыс. руб. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 44 Расходы на продажу 100 тыс. руб. Кредит счета 70 Расчёты с персоналом по оплате труда 100 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 70 Расчёты с персоналом по оплате труда 100 тыс. руб. Кредит счета 44 Расходы на продажу 100 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 70 Расчёты с персоналом по оплате труда 50 тыс. руб. Кредит счета 44 Расходы на продажу 50 тыс. руб.	
4	Выплачена заработная плата сотрудниками 90 тыс. руб. Денежные средства переведены на банковскую карту. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 70 Расчёты с персоналом по оплате труда 90 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 90 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 70 Расчёты с персоналом по оплате труда 45 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 90 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 70 Расчёты с персоналом по оплате труда 90 тыс. руб. Кредит счета 50 Касса 90 тыс. руб.	
5	Начислены дивиденды собственнику за счёт нераспределённой прибыли 250 тыс. руб. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 84 Нераспределённая прибыль 250 тыс. руб. Кредит счета 75.2 Расчёты с учредителями по выплате доходов 250 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 75.2 Расчёты с учредителями по выплате доходов 250 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 250 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 84 Нераспределённая прибыль 150 тыс. руб. Кредит счета 75.2 Расчёты с учредителями по выплате доходов 150 тыс. руб.	
6	Выплачены дивиденды собственнику 217 тыс. руб. Оплата произведена на банковскую карту с расчётного счета.	а) Дебет счета 75.2 Расчёты с учредителями по выплате доходов 217 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 217 тыс. руб.	правильный

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	б) Дебет счета 75.2 Расчёты с учредителями по выплате доходов 200 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 200 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 84 Нераспределённая прибыль 217 тыс. руб. Кредит счета 75.2 Расчёты с учредителями по выплате доходов 217 тыс. руб.	
7	Начислены административные расходы: аренда офиса и коммунальные услуги 150 тыс. руб. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 26 Общехозяйственные расходы 150 тыс. руб. Кредит счета 76 Расчёты с прочими дебиторами и кредиторами 150 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 76 Расчёты с прочими дебиторами и кредиторами 150 тыс. руб. Кредит счета 26 Общехозяйственные расходы 150 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 76 Расчёты с прочими дебиторами и кредиторами 150 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 150 тыс. руб.	
8	Оплачены с расчётного счета административные расходы: аренда офиса и коммунальные услуги 150 тыс. руб. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 76 Расчёты с прочими дебиторами и кредиторами 150 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 150 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 26 Общехозяйственные расходы 150 тыс. руб. Кредит счета 76 Расчёты с прочими дебиторами и кредиторами 150 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 76 Расчёты с прочими дебиторами и кредиторами 150 тыс. руб. Кредит счета 26 Общехозяйственные расходы 150 тыс. руб.	
9	Закрытие на конец отчётного периода счета 44 Расходы на продажу следует отразить проводкой:	а) Дебет счета 90.2 Себестоимость продаж Кредит счета 44 Расходы на продажу	правильный
		б) Дебет счета 44 Расходы на продажу. Кредит счета 90.2 Себестоимость продаж	
		в) Дебет счета 44 Расходы на продажу Кредит счета 99 Прибыли и убытки	активы и обязательства, доходы
10	Отметьте правильно написанное балансовое уравнение:	а) Активы = обязательства + капитал +доходы периода - расходы периода	правильный
		б) Активы = обязательства + капитал + доходы периода +расходы периода	
		в) Активы = обязательства - капитал + доходы периода + расходы периода	
11		а) Имеет две стороны: дебет и кредит	правильный

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	Счёт бухгалтерского учёта	б) Имеет три стороны: дебет, кредит, и сальдо	
		в) Имеет две стороны: дебет и кредит	
12	Выберите верное утверждение:	а) Обязательства уменьшаются по дебету, увеличиваются по кредиту	правильный
		б) Обязательства увеличиваются по дебету, уменьшаются по кредиту	
		в) Активы уменьшаются по дебету, увеличиваются по кредиту	
13	Счета, которые не имеют сальдо на конец периода, называются:	а) временными	правильный
		б) постоянными	
		в) временно-постоянными	
14	Когда происходит списание стоимости активов на расходы периода:	а) Активы уменьшаются, расходы увеличиваются	правильный
		б) Активы увеличиваются, расходы уменьшаются	
		в) Активы уменьшаются, обязательства увеличиваются	
15	Получен долгосрочный кредит в банке на сумму 10 000 тыс. руб. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 51 Расчётные счета 10 000 тыс. руб. Кредит счета 67 Расчёты по долгосрочным кредитам и займам 10 000 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 51 Расчётные счета 10 000 тыс. руб. Кредит счета 66 Расчёты по краткосрочным кредитам и займам 10 000 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 67 Расчёты по долгосрочным кредитам и займам 10 000 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 10 000 тыс. руб.	
16	Приобретено транспортное средство стоимостью 1 500 тыс. руб., оплата произведена с расчётного счета. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 01 Основные средства 1500 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 1500 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 01 Основные средства 500 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 500 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 51 Расчётные счета 1 000 тыс. руб. Кредит счета 02 Накопленная амортизация 1000 тыс. руб.	
17	Начислена амортизация основных средств 100 тыс. руб. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 26 Общехозяйственные расходы 100 тыс. руб. Кредит счета 02 Накопленная амортизация 100 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 51 Расчётные счета 100 тыс. руб. Кредит счета 01 Основные средства 100 тыс. руб.	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		в) Дебет счета 01 Основные средства 500 тыс. руб. Кредит 02 Накопленная амортизация 500 тыс. руб.	
18	Начислены проценты за пользование долгосрочным кредитом 150 тыс. руб. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 91.2 Прочие расходы 150 тыс. руб. Кредит счета 67 Расчёты по долгосрочным кредитам и займам 150тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 51 Расчётные счета 150 тыс. руб. Кредит счета 66 Расчёты по краткосрочным кредитам 150 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 67 Расчёты по долгосрочным кредитам 150 тыс. руб. Кредит счета 91 Прочие расходы 150 тыс. руб.	
19	Реализованы товары для перепродажи на сумму 450 тыс. руб. на условиях отсрочки платежа. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 62 Расчёты с покупателями и заказчиками 450 тыс. руб. Кредит счета 90.1 Выручка от продаж 450 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 51 Расчётные счета 450 тыс. руб. Кредит счета 90.1 Выручка от продаж 450 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 62 Расчёты с покупателями и заказчиками 450 тыс. руб. Кредит счета 91 Прочие расходы 450 тыс. руб.	
20	Получены денежные средства на расчётный счёт от покупателей за ранее проданный товар в сумме 400 тыс. руб. Хозяйственную операцию следует отразить на счетах бухгалтерского учёта проводкой:	а) Дебет счета 51 Расчётные счета 400 тыс. руб. Кредит счета 62 Расчёты с покупателями и заказчиками 400 тыс. руб.	правильный
		б) Дебет счета 51 Расчётные счета 450 тыс. руб. Кредит счета 90.1 Выручка от продаж 450 тыс. руб.	
		в) Дебет счета 62 Расчёты с покупателями и заказчиками 400 тыс. руб. Кредит счета 51 Расчётные счета 400 тыс. руб.	
Семестр № 5			
1	Финансовое положение характеризуется:	а) наличием у бизнеса на конкретную дату активов и обязательств, и капитала	правильный
		б) только наличием денежных средств у бизнеса на конкретную дату	
		в) прибылью или убытком, который бизнес заработал за определённый период времени	
2	Финансовый результат деятельности бизнеса – это:	а) прибыль или убыток, который бизнес заработал за определённый период времени	правильный

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		б) наличие у бизнеса на конкретную дату активов и обязательств, и капитала	
		в) прирост денежных средств бизнеса	
3	Признание дохода не обязательно связано с поступлением денежных средств:	а) верно	правильный
		б) неверно	
		в) зависит от решения руководителя бизнеса	
4	В декабре 20ХХгода компания получила денежные средства от клиентов в качестве предоплаты за услуги, которые будут оказаны в январе 20Х1 года. На 31 декабря 20ХХ года полученные денежные средства от клиентов в качестве предоплаты за услуги должны быть показаны:	а) в балансе как краткосрочные обязательства	правильный
		б) в отчёт о прибылях и убытках как расходы периода	
		в) в отчёт о прибылях и убытках как доходы периода	
5	Выберите верное утверждение:	а) Остаток денежных средств на конец периода отражается в балансе в разделе оборотные активы	правильный
		б) остаток денежных средств отражается в балансе в разделе капитал	
		в) прибыль (убыток) периода отражается в балансе в разделе оборотные активы	
6	Сумма прибыли (убытка) периода влияет на величину капитала в балансе:	а) верно	правильный
		б) неверно	
		в) влияет только сумма прибыли	
7	Управленческие отчёты:	а) представляют собой детальную расшифровку отдельных статей финансовых отчётов	правильный
		б) никак не связаны с финансовыми отчётами	
		в) готовятся для налоговой инспекции	
8	Выберите верное утверждение:	а) прибыль периода и прирост денежных средств за период могут не совпадать	правильный
		б) признание дохода всегда связано с поступлением денежных средств	
		в) прибыль периода и прирост денежных средств за период всегда обязательно совпадают	
9	Величина денежных средств, которые компания должна будет заплатить кредиторам, поставщикам и прочим контрагентам:	а) обязательства	правильный
		б) активы	
		в) капитал	
10	Цель постановки управленческого учёта в компании	а) создание информационной базы для принятия решений менеджерами	правильный
		б) ведение «чёрной» бухгалтерии	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		в) создание информационной базы для принятия решений налоговыми органами	
11	Кто должен разрабатывать учётную политику для целей управленческого учёта:	а) собственник, топ-менеджеры, главный бухгалтер, бухгалтер по управленческому учёту, приглашённый консультант (при необходимости)	правильный
		б) только бухгалтер	
		в) приглашённый консультант	
12	Совокупность способов ведения бухгалтерского учёта, избранных бизнесом:	а) учётная политика	правильный
		б) управленческая отчётность	
		в) бухгалтерский учёт	
13	Учётная политика для целей управленческого учёта – это:	а) установление двусторонней связи между менеджерами организации и бухгалтерией	правильный
		б) установление двусторонней связи между менеджерами организации и органами государственной власти	
		в) установление двусторонней связи между менеджерами организации и банками	
14	В разделе учётной политики «Организационные аспекты» следует:	а) определить период закрытия программы для внесения данных	правильный
		б) представить график документооборота	
		в) определить способы учёта объектов	
15	В разделе учётной политики «Форматы финансовой и управленческой отчётности» следует:	а) представить итоговые формы отчётности	правильный
		б) закрепить ответственных за подготовку отчётности	
		в) установить валюту отчётности	
16	В разделе учётной политики «Способы учёта объектов» следует:	а) представить расчёт стоимости объекта на отчётную дату	правильный
		б) представить итоговые формы отчётности	
		в) установить сроки подготовки отчётности	
17	Список хозяйственных операций:	а) является одним из разделов учётной политики для бухгалтерского и управленческого учёта	правильный
		б) нет необходимости формировать при разработке учётной политики	
		в) формируется только для целей налогового учёта	
18	Раздел учётной политики, в котором отражается список бухгалтерских проводок для ведения учёта в данном бизнесе:	а) список хозяйственных операций	правильный
		б) способы учёта объектов	
		в) график документооборота	
19	В разделе учётной политики «График документооборота» следует:	а) отразить список первичных документов организации и ответственных за их получение	правильный
		б) закрепить ответственных за подготовку отчётности	
		в) определить период закрытия программы для внесения данных	
20		а) все категории активов и обязательств компании	правильный

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	Список объектов для инвентаризации должен включать	б) все категории активов и обязательств и капитала компании	
		в) только категории активов	

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр № 4
1	Выручка от продажи 120 тыс. руб. Себестоимость проданных товаров 60 % от выручки (нетто), коммерческие и управленческие расходы 20 % от выручки. Доходы от сдачи имущества в аренду 10 тыс. руб. Результат от списания дебиторской задолженности 15 тыс. руб., кредиторской 5 тыс. руб. Судебные расходы 5 тыс. руб. Налоги, относимые на финансовый результат 5 тыс. руб. Ставка налога на прибыль 20%. Прочие расходы 2,6 тыс. руб., прочие доходы 10 тыс. руб. Задание. Определите финансовый результат деятельности предприятия. Результаты расчёта оформите в виде отчёта о прибылях и убытках.
2	Выручка от продажи 240 тыс. руб. Себестоимость проданных товаров 50 % от выручки (нетто), коммерческие и управленческие расходы 30 % от выручки. Положительные курсовые разницы 10 тыс. руб. Результат от списания дебиторской задолженности 5 тыс. руб., кредиторской 15 тыс. руб. Налоги, относимые на финансовый результат деятельности предприятия 10 тыс. руб. Ставка налога на прибыль 20%. Прочие расходы 19 тыс. руб., Прочие доходы 1 тыс. руб. Задание. Определите финансовый результат деятельности предприятия. Результаты расчёта оформите в виде отчёта о прибылях и убытках.
3	На основании нижеприведённых данных (в тыс. руб.) составьте баланс предприятия. Уставный капитал 10 Резервный капитал 5 Прочие оборотные активы 5 Прочие внеоборотные активы 5 Основные средства 10 Нераспределённая прибыль 20 Нематериальные активы 5 Кредиторская задолженность 30 Краткосрочные финансовые вложения 5 Краткосрочные кредиты банков 10 Запасы 5 Доходные вложения в материальные ценности 15 Долгосрочные финансовые вложения 10 Долгосрочные кредиты банков 5 Добавочный капитал 5 Денежные средства 10 Дебиторская задолженность 15
4	На основании нижеприведённых данных (в тыс. руб.) составьте баланс предприятия Дебиторская задолженность 20 Денежные средства 5 Добавочный капитал 10 Долгосрочные кредиты банков 10 Долгосрочные обязательства Долгосрочные финансовые вложения 5 Доходные вложения в материальные ценности 5 Запасы 10 Краткосрочные кредиты банков 20

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>Краткосрочные обязательства
Краткосрочные финансовые вложения 10
Кредиторская задолженность 30
Нематериальные активы 10
Нераспределённая прибыль 15
Основные средства 20
Прочие внеоборотные активы 10
Прочие оборотные активы 5
Резервный капитал 5</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Определите, какие из приведённых ниже статей отнесены неправильно к статьям актива и пассива баланса
<table><tr><td>Статьи актива</td><td>Статьи пассива</td></tr><tr><td>Материалы</td><td>Уставный капитал</td></tr><tr><td>Векселя выданные</td><td>Касса</td></tr><tr><td>Расчёты с персоналом по оплате</td><td>Расчётный счёт</td></tr><tr><td>Труда</td><td>Товары</td></tr><tr><td>Нераспределённая прибыль</td><td>Долгосрочные кредиты банков</td></tr><tr><td>Резервный капитал</td><td>Расчёты с поставщиками и подрядчиками</td></tr><tr><td>Готовая продукция</td><td>Валютный счёт в банке</td></tr><tr><td>Основные средства</td><td>Краткосрочные кредиты банков</td></tr><tr><td>Товары отгруженные</td><td>Прочие счета в банках</td></tr><tr><td>Резерв переоценки</td><td>Расчёты с покупателями и заказчиками</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>6</td><td>На основании нижеприведённых данных (в тыс. руб.) составьте баланс предприятия
Основные средства 5
Доходные вложения в материальные ценности 5
Прочие внеоборотные активы 5
Денежные средства 5
Краткосрочные финансовые вложения 5
Прочие оборотные активы 5
Уставный капитал 5
Добавочный капитал 5
Резервный капитал 5
Долгосрочные кредиты банков 5
Краткосрочные кредиты банков 5
Нематериальные активы 10
Долгосрочные финансовые вложения 10
Дебиторская задолженность 15
Запасы 20
Нераспределённая прибыль 30
Кредиторская задолженность 30</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Выручка от продажи 360 тыс. руб. Себестоимость проданных товаров 40 % от выручки (нетто), коммерческие и управленческие расходы 20 % от выручки. Отрицательные курсовые разницы 10 тыс. руб. Результат от списания дебиторской задолженности 10 тыс. руб., кредиторской 15 тыс. руб. Налоги, относимые на финансовый результат деятельности предприятия 30 тыс. руб. Ставка налога на прибыль 20%. Прочие расходы 39,6 тыс. руб., Прочие доходы 5 тыс. руб. О Задание.
Определите финансовый результат деятельности предприятия. Результаты расчёта оформите в виде отчёта о прибылях и убытках.</td></tr>
<tr><td>8</td><td>На основании нижеприведённых данных (в тыс. руб.) составьте баланс предприятия
Уставный капитал 30
Нераспределённая прибыль 30
Краткосрочные кредиты банков 25
Доходные вложения в материальные ценности 20
Денежные средства 20
Основные средства 15
Нематериальные активы 15
Долгосрочные финансовые вложения 15
Дебиторская задолженность 10</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>Краткосрочные финансовые вложения 10
Добавочный капитал 10
Резервный капитал 10
Кредиторская задолженность 10
Прочие внеоборотные активы 5
Запасы 5
Прочие оборотные активы 5
Долгосрочные кредиты банков 5</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Найдите и исправьте ошибку в приведённом балансе.
Баланс предприятия "Стимул" на 1.09.20XX г.

<table>
<tr><td>Актив</td><td></td><td>Пассив</td><td></td></tr>
<tr><td>Внеоборотные активы</td><td>250</td><td>Уставный капитал</td><td>300</td></tr>
<tr><td>Оборотные активы</td><td>320</td><td>Кредиторская задолженность</td><td>120</td></tr>
<tr><td>Нераспределённая прибыль</td><td>150</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Итого актив</td><td>720</td><td>Итого пассив</td><td>570</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>10</td><td>Выручка от продажи 480 тыс. руб. Себестоимость проданных товаров 70 % от выручки (нетто), коммерческие и управленческие расходы 20 % от выручки. Доход от участия в деятельности другого предприятия 40 тыс. руб. Результат от списания дебиторской задолженности 20 тыс. руб., кредиторской 15 тыс. руб. Налоги, относимые на финансовый результат деятельности предприятия 10 тыс. руб. Ставка налога на прибыль 20%. Прочие расходы 24,4 тыс. руб. Прочие доходы 5 тыс. руб.
Задание.
Определите финансовый результат деятельности предприятия.
Результаты расчёта оформите в виде отчёта о прибылях и убытках.</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Первоначальная стоимость основных производственных фондов составляет 50 млн. руб., а срок службы - в 10 лет. Предприятие применяет способ списания стоимости основных производственных фондов по сумме числа лет срока полезного использования.
Задание.
Определите сумму амортизации для 3-го года службы основных фондов.
Сформируйте хозяйственные операции в отношении начисления амортизационных начислений.
Запишите проводки в отношении начисления амортизационных начислений.</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Предполагаемый пробег автомобиля 500 тыс. км, стоимость 100 тыс. руб. В отчётном периоде пробег составляет 5 тыс. км.
в отношении начисления амортизационных начислений.
Задание.
Рассчитайте сумму амортизационных отчислений производственным методом.
Сформируйте хозяйственные операции в отношении начисления амортизационных начислений.
Запишите проводки в отношении начисления амортизационных начислений.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td>13</td><td>Известны показатели поступления и отпуска материалов в производство:
<table>
<tr><th>Показатели</th><th>Кол-во материалов, кг</th><th>Цена за единицу, руб.</th></tr>
<tr><td>1. Остаток на начало периода</td><td>12</td><td>14</td></tr>
<tr><td>1</td><td>12</td><td>13</td></tr>
<tr><td>2</td><td>9</td><td>14</td></tr>
<tr><td>3</td><td>14</td><td>16</td></tr>
<tr><td>3. Итого материалов (с учётом остатка на начало периода и поступления)</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>4. Отпущено в производство</td><td>39</td><td></td></tr>
<tr><td>5. Остаток на конец периода</td><td>8</td><td></td></tr>
</table>
Задание.
Сформируйте все возможные хозяйственные операции исходя из исходных данных.
Запишите проводки</td></tr>
<tr><td>14</td><td>Исходные данные:
Доходы от продаж с НДС — 17 700 тыс. руб.;
фонд оплаты труда — 3000 тыс. руб.;
материальные и приравнённые к ним затраты в виде расчётов с поставщиками — 5900 тыс. руб., включая НДС.;
начисленная амортизация – 78 тыс. руб.
среднегодовая стоимость амортизируемого имущества 1000 тыс. руб.
Вся прибыль выплачивается в виде дивидендов.
Допущение: налогооблагаемая прибыль в данной ситуации равна бухгалтерской прибыли.
Задание.
Рассчитайте финансовый результат деятельности организации при общем режиме налогообложения.</td></tr>
<tr><td>15</td><td>Исходные данные:
Доходы от продаж с НДС — 17 700 тыс. руб.;
фонд оплаты труда — 3000 тыс. руб.;
материальные и приравнённые к ним затраты в виде расчётов с поставщиками — 5900 тыс. руб., включая НДС.;
начисленная амортизация – 78 тыс. руб.
среднегодовая стоимость амортизируемого имущества 1000 тыс. руб.
Вся прибыль выплачивается в виде дивидендов.
Допущение: налогооблагаемая прибыль в данной ситуации равна бухгалтерской прибыли.
Задание.
Рассчитайте финансовый результат деятельности организации при УСНО 6%.</td></tr>
<tr><td>16</td><td>Исходные данные:
Доходы от продаж с НДС — 17 700 тыс. руб.;
фонд оплаты труда — 3000 тыс. руб.;
материальные и приравнённые к ним затраты в виде расчётов с поставщиками — 5900 тыс. руб., включая НДС.;
начисленная амортизация – 78 тыс. руб.
среднегодовая стоимость амортизируемого имущества 1000 тыс. руб.
Вся прибыль выплачивается в виде дивидендов.
Допущение: налогооблагаемая прибыль в данной ситуации равна бухгалтерской прибыли.
Задание.
Рассчитайте финансовый результат деятельности организации при УСНО 15%.</td></tr>
<tr><td>17</td><td>1. Выручка от продажи 236 тыс. руб. Себестоимость проданных товаров 50 % от выручки (нетто), коммерческие и управленческие расходы 30 % от выручки (нетто). Налоги, относимые на финансовый результат деятельности предприятия 10 тыс. руб. Положительные курсовые разницы 10 тыс. руб. Результат от списания дебиторской задолженности 5 тыс. руб., кредиторской 15 тыс. руб. Ставка налога на</td></tr>
</table>

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	прибыль 20%. Дивиденды 18 тыс. руб. Активы предприятия 300 тыс. руб., собственный капитал 150 тыс. руб. Задание. Сформируйте выдержки из финансовых отчётов
18	Выручка от продажи 118 тыс. руб. Себестоимость проданных товаров 60 % от выручки (нетто), коммерческие и управленческие расходы 20 % от выручки (нетто). Доходы от сдачи имущества в аренду 10 тыс. руб. Налоги, относимые на финансовый результат 5 тыс. руб. Результат от списания дебиторской задолженности 15 тыс. руб., кредиторской 5 тыс. руб. Судебные расходы 5 тыс. руб. Ставка налога на прибыль 20%. Дивиденды 2,6 тыс. руб. Активы предприятия 150 тыс. руб., собственный капитал 80 тыс. руб. Задание. Сформируйте выдержки из финансовых отчётов
19	Для изготовления Изделия требуется материала X – 3ед., Y – 4ед., W – 2ед. Стоимость материалов X – 2,5 руб., Y – 3 руб., W – 3,5 руб. Выручка от продажи Изделия за период 300 руб., общая выручка 2000 руб. Косвенные затраты за период 500 руб. Задание. Рассчитайте себестоимость изделия методом директ-костинг и абзорпшен -костинг. Сформируйте все возможные хозяйственные операции исходя из исходных данных. Запишите проводки
20	Для изготовления Изделия требуется материала X – 1 ед., Y – 2 ед., W – 4 ед. Стоимость материалов X – 1,5 руб., Y – 2 руб., W – 2,5 руб. Общая стоимость материалов, израсходованных за период 300 руб. Косвенные затраты за период 500 руб. Задание. Рассчитайте себестоимость изделия методом директ-костинг и абзорпшен -костинг. Сформируйте все возможные хозяйственные операции исходя из исходных данных. Запишите проводки

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Инструменты 1С в профессиональной деятельности

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 5	
1	Каково назначение платформы 1С в профессиональной деятельности специалиста транспортного профиля?
2	Какие прикладные возможности 1С наиболее востребованы в деятельности транспортной организации?
3	Что представляет собой информационная база 1С?
4	Какие основные объекты используются в системе 1С?
5	Для чего предназначены справочники в 1С?
6	Что относится к нормативно-справочной информации в 1С?
7	Как организуется ввод первичных данных в 1С?
8	В чем состоит назначение документов в системе 1С?
9	Что означает проведение документа?
10	Какие виды отчетов могут формироваться в 1С?
11	Как используются отборы, сортировки и группировки в отчетах?
12	В чем заключается контроль корректности данных в 1С?
13	Как применяются инструменты 1С для учета логистических операций?
14	Какие данные могут использоваться для анализа транспортных процессов в 1С?
15	Как 1С помогает в подготовке управленческой отчетности?
16	Как организуется разграничение прав доступа пользователей в 1С?
17	Каковы преимущества автоматизации документооборота с использованием 1С?
18	Какие ошибки чаще всего возникают при вводе и обработке данных в 1С?
19	Как использовать 1С для решения типовой задачи по сопровождению перевозки?
20	Какова роль 1С в цифровизации профессиональной деятельности специалиста по транспортным процессам?

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр № 5			
1	Какой объект 1С предназначен для хранения относительно постоянной информации?	а) Документ	
		б) Справочник	Правильный
		в) Обработка	
		г) Отчет	
2	Какое действие в 1С подтверждает включение документа в учетную систему?	а) Копирование	
		б) Сохранение	
		в) Проведение	Правильный
		г) Печать	
3	Какой инструмент 1С используется для получения сводной информации по данным системы?	а) Отчет	Правильный
		б) Константа	
		в) Реквизит	
		г) Макет	

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Кейс 1. Ведение нормативно-справочной информации На основе описания условной организации заполнить в 1С справочники «Контрагенты», «Номенклатура», «Транспортные средства» и «Склады». Проверить полноту реквизитов и предложить меры по поддержанию актуальности данных.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
2	Кейс 2. Отражение логистической операции в 1С По заданным исходным данным (заявка клиента, параметры груза, маршрут) оформить в 1С цепочку документов, отражающую процесс оказания транспортной услуги, и сформировать отчет по результатам операции.
3	Кейс 3. Аналитический отчет по перевозкам На основе учебных данных сформировать аналитический отчет по перевозкам за месяц (по клиентам или направлениям), выполнить группировку и отбор, сделать выводы и предложить управленческие решения.
4	Кейс 4. Настройка рабочего места пользователя Для заданной роли пользователя (диспетчер, менеджер) настроить список используемых разделов и форм, типовые отборы и сортировки, описать в виде небольшого регламента ежедневную последовательность действий в 1С.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Методы моделирования и прогнозирования

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Что такое математическая модель транспортного процесса и какие основные требования к нейпредъявляются?
2. Перечислите и охарактеризуйте основные типы моделей, применяемых в транспортной логистике.
3. В чем заключается принцип построения детерминированных моделей транспортных процессов?
4. Опишите особенности применения стохастического моделирования в транспортной сфере.
5. Какие методы имитационного моделирования наиболее эффективны для транспортных систем?
6. Назовите основные математические методы, используемые при моделировании транспортныхпроцессов.
7. Какие статистические инструменты применяются для анализа транспортных систем?
8. Опишите современные алгоритмы прогнозирования в транспортной логистике.
9. Перечислите основные программные средства для моделирования транспортных процессов.
10. Каковы основные функции современных систем моделирования транспортных систем?
11. Как осуществляется визуализация данных в транспортных моделях?
12. Какие требования предъявляются к защите данных при работе с транспортными моделями?
13. Опишите процесс построения детерминированной модели транспортного процесса.
14. Как создаются стохастические модели перевозок?
15. В чем заключается анализ адекватности транспортных моделей?
16. Какие методы используются для оценки точности прогнозных моделей?
17. Опишите основные методы прогнозирования транспортных потоков.
18. Как проводится анализ временных рядов в транспортной логистике?
19. Какие существуют подходы к построению прогнозных моделей в транспортной сфере?
20. Перечислите методы оптимизации маршрутов в транспортных системах.
21. Как проводится анализ загрузки транспортных узлов?
22. Опишите основные принципы моделирования транспортных потоков.
23. Какие показатели используются для оценки эффективности транспортных решений?
24. Как разрабатываются рекомендации по улучшению транспортных систем на основе моделирования?
25. Какие существуют способы интерпретации результатов моделирования транспортных

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1 На основе данных о загрузке транспортной развязки построить прогноз на следующий год методомскользящей средней. Исходные данные: Месячная загрузка (тыс. автомобилей): 120, 135, 140, 150, 160, 170 Период сглаживания: 3 месяца Правильный ответ: прогнозная загрузка 175 тыс. автомобилей
2	Задание 2 Разработать детерминированную модель распределения грузов между двумя транспортными узлами при следующих условиях: Общий объем груза: 500 тонн Стоимость перевозки до узла 1: 200 руб/т Стоимость перевозки до узла 2: 250 руб/т Ограничение по вместимости узла 1: 300 тонн Правильный ответ: оптимальное распределение 300 т в узел 1 и 200 т в узел 2
3	Задание 3 Построить корреляционно-регрессионную модель зависимости времени доставки груза от расстоянияперевозки на основе следующих данных: Расстояние (км) Время (часы) 100 2 200 4 300 5 400 6 500 7 Правильный ответ: уравнение регрессии y = 0.012x + 0.8
4	Задание 4 Рассчитать коэффициент вариации для оценки стабильности грузопотока: Средний объем перевозок: 150 тонн Среднеквадратическое отклонение: 25 тонн Правильный ответ: коэффициент вариации 16.7%
5	Задание 5 Провести анализ сезонности перевозок по следующим данным: Зима: 80 единиц Весна: 120 единиц Лето: 150 единиц Осень: 100 единиц Правильный ответ:

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	индекс сезонности для зимы 0.73, для весны 1.10, для лета 1.37, для осени 0.93
6	Задание 6 Построить имитационную модель работы склада с учетом следующих параметров: Время обработки одной партии: 30 минут Интервал поступления партий: 20-40 минут Количество работников: 2 Правильный ответ: среднее время простоя оборудования 15 минут
7	Задание 7 Оценить адекватность модели по критерию средней ошибки аппроксимации при: Фактические значения: 100, 120, 140 Расчетные значения: 98, 122, 138 Правильный ответ: ошибка аппроксимации 1.67%
8	Задание 8 Разработать алгоритм оптимизации маршрутов доставки для 4 точек с известными расстояниями междуними. Правильный ответ: оптимальный маршрут ABCD с минимальным расстоянием 250 км
9	Задание 9 Построить прогноз объема перевозок методом экспоненциального сглаживания при: Константе сглаживания α = 0.3 Начальном значении 100 единиц Фактических значениях: 110, 120, 130 Правильный ответ: прогнозное значение 127 единиц
10	Задание 10 Оценить эффективность транспортной модели по следующим показателям: Затраты на перевозку: 500 тыс. руб. Экономия от оптимизации: 100 тыс. руб. Затраты на внедрение: 80 тыс. руб. Правильный ответ: экономический эффект 20%

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Технологии транспортных мультимодальных систем (TMS)

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	Понятие и основные компоненты современных TMS-систем; их роль в управлении транспортными потоками.
2	Архитектура TMS: модули, подсистемы и их взаимодействие в рамках единой системы управления.
3	Принципы интеграции TMS с другими информационными системами предприятия (ERP, WMS, CRM).
4	Методы планирования маршрутов в TMS: алгоритмы и критерии оптимизации.
5	Механизмы контроля исполнения перевозок в TMS-системах.
6	Способы мониторинга транспортных средств и грузов в режиме реального времени.
7	Основные показатели эффективности работы TMS и методы их расчета.
8	Требования к информационной безопасности при работе с TMS.
9	Процедуры ввода и обработки данных в TMS-системах.
10	Особенности работы с различными видами транспорта в рамках единой TMS.
11	Методы оценки стоимости перевозок в TMS: алгоритмы расчета и факторы влияния.
12	Механизмы формирования отчетности в TMS-системах.
13	Принципы построения интерфейсов TMS для различных категорий пользователей.
14	Технологии обработки больших данных в TMS: аналитика и прогнозирование.
15	Современные тенденции развития TMS-систем и их влияние на транспортную отрасль.
16	Методы оптимизации загрузки транспортных средств в TMS.
17	Алгоритмы автоматического подбора транспортных средств в системе.
18	Механизмы управления складскими операциями через TMS.
19	Особенности работы с международными перевозками в TMS.
20	Особенности работы с международными перевозками в TMS.
21	Методы оценки рисков в TMS и механизмы их минимизации.
22	Принципы построения систем уведомлений и оповещений в TMS.
23	Технологии работы с временными окнами доставки в TMS.
24	Механизмы управления приоритетами заказов в системе.
25	Особенности внедрения и настройки TMS-систем на предприятиях транспортной отрасли.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр № 6			
1	Что является основным назначением TMS-системы?	а) Управление складскими запасами	
		б) Оптимизация мультимодальных перевозок	Правильный ответ
		в) Управление персоналом	
		г) Бухгалтерский учет	
2	Какой компонент не входит в базовую архитектуру TMS?	а) Модуль планирования маршрутов	
		б) Система управления контентом	Правильный ответ
		в) Подсистема мониторинга транспорта	
		г) Модуль отчетности	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
3	Какие виды транспорта может учитывать современная TMS?	а) Только автомобильный.	
		б) Только железнодорожный	
		в) Только морской	
		г) Все виды транспорта	Правильный ответ
4	Что такое интермодальная перевозка?	а) Перевозка одним видом транспорта	
		б) Перевозка с перегрузкой в пути	
		в) Перевозка несколькими видами транспорта с единым оператором	Правильный ответ
		г) Перевозка только морским транспортом	

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Необходимо спланировать мультимодальную перевозку груза массой 20 тонн из Москвы в Владивосток. Расстояние: 9000 км. Сроки доставки: 14 дней. Требуется: Разработать схему маршрута Рассчитать предварительную стоимость Определить необходимые документы Обосновать выбор видов транспорта
2	Компания планирует внедрение TMS. Текущий объем перевозок: 500 грузов/месяц. Требуется: Выбрать критерии оценки TMS Составить план внедрения Оценить затраты на внедрение Рассчитать окупаемость
3	Оптимизировать существующий маршрут доставки груза с использованием автомобильного и железнодорожного транспорта. Требуется: Построить математическую модель Рассчитать время в пути Определить затраты Предложить улучшения
4	Проанализировать эффективность работы TMS за квартал. Требуется: Собрать показатели Провести анализ Составить отчет Дать рекомендации

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Правовое регулирование бизнеса в секторе логистики

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 5 - зачет	
1	Что такое юридическое лицо и какие бывают организационно-правовые формы юридических лиц?
2	Как регистрируется индивидуальное предпринимательство и какие нужны документы?
3	Что значит лицензируемый вид деятельности и как его получить?
4	Что означает государственная регистрация компании и зачем она нужна?
5	Какие этапы проходят юридические лица при ликвидации?
6	В чём разница между унитарным предприятием и акционерным обществом?
7	В каком порядке осуществляется реорганизация юридического лица?
8	Какие субъекты предпринимательства подлежат обязательной сертификации?
9	Какие категории лиц имеют преимущественное право стать индивидуальным предпринимателем?
10	Как определить существенные условия трудового договора?
11	Сколько часов составляет рабочая неделя и как регламентируется сверхурочная работа?
12	Какие льготы предоставляются работникам с детьми?
13	Как регулируется рабочее время женщин?
14	Может ли работник отказаться от командировки и какие возможны последствия?
15	В каких случаях возможен временный перевод сотрудника на другую должность?
16	За что полагается премия сотрудникам и какой порядок её начисления?
17	Как рассчитать средний заработок для оплаты отпускных?
18	В каких ситуациях возможно увольнение по инициативе работодателя?
19	Какие сведения содержатся в трудовой книжке?
20	Какие ограничения действуют на привлечение несовершеннолетних к труду?
21	Как рассчитывается налог на прибыль организаций?
22	Какие ставки налога на имущество установлены для организаций?
23	Какие сроки сдачи декларации по НДС?
24	Какие расходы признаются при расчете налога на прибыль?
25	Относится ли транспортный налог к прямым налогам?
26	Кто освобождается от уплаты земельного налога?
27	Можно ли учесть затраты на обучение персонала при расчете налога на прибыль?
28	Как исчисляется единый социальный взнос?
29	Есть ли штрафы за несвоевременную сдачу деклараций?
30	В каких формах осуществляется налоговый контроль?
31	В чем заключается упрощённая система налогообложения?
32	Возможно ли возмещение расходов на медицинское страхование работников?
33	Является ли добровольное пенсионное страхование обязательным?
34	Должны ли платить налоги иностранные граждане, работающие в России?
35	Существует ли срок давности по уплате налогов?
36	Как определяется объект налогообложения в целях расчета налога на доходы физических лиц?
37	Могут ли региональные органы устанавливать дополнительные льготы по налоговым платежам?
38	Применяются ли штрафные санкции к организациям за просрочку уплаты налогов?
39	Существуют ли случаи освобождения от уплаты таможенных пошлин?
40	Можно ли уменьшить налоговую базу по прибыли на убытки прошлых периодов?
41	Какие виды гражданских договоров используются в бизнесе чаще всего?
42	Влияют ли форс-мажорные обстоятельства на исполнение обязательств по договору?

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
43	Когда наступает солидарная ответственность нескольких должников?
44	В каких случаях суд вправе изменить содержание договора?
45	Что такое залог и как применяется этот способ обеспечения обязательств?
46	Возможна ли передача долга другому лицу и какие требования к такой передаче?
47	Какие типы соглашений допустимы в банковской сфере?
48	Что подразумевается под банковскими гарантиями и как ими пользоваться?
49	Для чего предназначен аккредитив и какие его разновидности существуют?
50	Каков механизм заключения мировых соглашений в суде?
51	Чем отличаются исковое производство и приказное производство в арбитражном суде?
52	Какие процедуры предусмотрены законом для восстановления пропущенных процессуальных сроков?
53	Как подать апелляционную жалобу и какие причины могут служить основанием для отмены судебного акта?
54	Когда судебное решение считается вступившим в законную силу?
55	Какие судебные акты могут подлежать кассационному обжалованию?
56	Что означает конкурсное производство в делах о банкротстве?
57	Каковы признаки банкротства юридического лица?
58	Какие стороны участвуют в деле о несостоятельности (банкротстве)?
59	В каких случаях возможна мировая договоренность при банкротстве?
60	Какие стадии проходит процедура наблюдения в деле о банкротстве?
61	Зачем нужен реестр кредиторов в деле о банкротстве?
62	Как осуществляется распределение активов должника среди кредиторов?
63	Какие механизмы государственного контроля финансовой деятельности имеются в России?
64	Какие цели преследует государственное регулирование экономики?
65	В чём суть федерального бюджета и как он формируется?
66	Какие федеральные целевые программы поддержки предпринимательства действуют в России?
67	Кто имеет право обращаться в Конституционный суд РФ?
68	В чем отличие арбитражного суда от суда общей юрисдикции?
69	Как решается конфликт между судебной практикой и положениями нормативных актов?
70	Где закреплены полномочия Федеральной антимонопольной службы?
71	Какие действия считаются актом недобросовестной конкуренции?
72	Когда рекламодатель нарушает закон о рекламе?
73	Допустимо ли установление ценовых сговоров участниками рынка?
74	Что входит в перечень запрещённых методов недобросовестной конкуренции?
75	Можно ли заключить международный контракт устно?
76	Какие проблемы возникают при применении международных торговых обычаев?
77	Обязаны ли контрагенты исполнять предписанные правила ИНКОТЕРМС?
78	Как выбрать применимое право при разрешении конфликтов в международном торговом договоре?
79	Какие факторы влияют на выбор места рассмотрения дела в международном коммерческом арбитраже?
80	Понятие, сущность и виды экстремизма, отличия экстремизма от терроризма.
81	Причины и условия развития терроризма и экстремизма.
82	Правовые основы противодействия терроризму и экстремизму.
83	Основные термины и понятия антикоррупционного законодательства.
84	Способы профилактики коррупции на основе нетерпимого отношения к ней.

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 5	
1	**Задание 1. Регистрация логистической компании** Заполните форму Р11001 для государственной регистрации общества с ограниченной ответственностью «ТрансЛогистик». Исходные данные: два учредителя — физические лица (граждане РФ), уставный капитал — 150 000 руб., юридический адрес: г. Санкт-Петербург, ул. Промышленная, д. 5, литер А. Основной вид деятельности — 49.41 «Деятельность автомобильного грузового транспорта».
2	**Задание 2. Разработка трудового договора с водителем** Составьте проект трудового договора с водителем грузового автомобиля. Учтите особенности режима рабочего времени и отдыха водителей (Приказ Минтранса № 424), обязательные условия (место работы, трудовая функция, дата начала, оплата, режим рабочего времени, гарантии и компенсации).
3	**Задание 3. Договор перевозки груза автомобильным транспортом** Разработайте фрагмент договора перевозки груза (разделы: предмет, права и обязанности сторон, ответственность, сроки, порядок расчётов). Перевозчик — ООО «АвтоТранс», грузоотправитель — ООО «СтройМатериалы». Укажите существенные условия, предусмотренные гл. 40 ГК РФ и Уставом автомобильного транспорта.
4	**Задание 4. Заполнение транспортной накладной** Заполните транспортную накладную (форма утверждена Постановлением Правительства РФ № 2200) для перевозки груза: мебель, вес 3 т, маршрут: Москва — Казань, дата погрузки 15.03.2027, грузоотправитель — ООО «Мебель-М», грузополучатель — ООО «Дом-Казань», перевозчик — ИП Смирнов А.В.
5	**Задание 5. Правовая оценка сверхурочной работы водителя** Водитель ООО «ЛогистикПлюс» привлекался к сверхурочной работе 10 раз за месяц по 3 часа. Работодатель оплатил первые два часа в полуторном размере, последующие — в двойном, но не учёл, что при суммированном учёте рабочего времени порядок оплаты иной. Составьте письменную консультацию: какие нарушения допущены, как правильно оформить и оплатить сверхурочные, какие риски для работодателя.
6	**Задание 6. Расчёт страховых взносов для ИП-перевозчика** ИП Петров оказывает услуги по грузоперевозкам, применяет УСН «Доходы». За квартал доход составил 1 200 000 руб. Рассчитайте сумму страховых взносов на обязательное пенсионное и медицинское страхование за себя, а также взносы с доходов наёмных работников (2 водителя, зарплата каждого 40 000 руб. в месяц). Поясните порядок и сроки уплаты.
7	**Задание 7. Разработка правил внутреннего трудового распорядка** Составьте проект Правил внутреннего трудового распорядка для логистической компании. Включите разделы: режим рабочего времени и отдыха, дисциплинарные взыскания и поощрения, пропускной режим, порядок приёма и увольнения. Учтите специфику работы водителей и складского персонала.
8	**Задание 8. Антикоррупционная политика компании** Разработайте проект антикоррупционной политики для транспортной компании. Отразите: цели, принципы, обязанности работников, запрет на получение/дачу взяток, порядок уведомления о склонении к коррупции, меры ответственности. Ссылайтесь на Федеральный закон № 273-ФЗ «О противодействии коррупции».
9	**Задание 9. Выбор налогового режима для логистической компании** ООО «Быстрая доставка» планирует деятельность: грузоперевозки и экспедирование. Ожидаемый доход — 25 млн руб. в год, расходы — 18 млн руб. (включая покупку транспорта). Сравните налоговую нагрузку при ОСНО и УСН (объекты «доходы» и «доходы минус расходы»). Обоснуйте выбор оптимального режима с учётом ограничений и рисков.
10	**Задание 10. Претензия по договору транспортной экспедиции** Составьте претензию экспедитору в связи с утратой груза. Исходные данные: договор транспортной экспедиции от 01.02.2027, груз — бытовая техника на сумму 500 000 руб., утрата произошла 10.02.2027. Укажите требования, сроки, приложите расчёт убытков.
11	**Задание 11. Анализ процедуры банкротства логистической компании** Логистическая компания имеет признаки банкротства: просроченная кредиторская задолженность 2 млн руб. более 3 месяцев. Определите стадии банкротства, которые

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	могут быть введены, права и обязанности руководителя, риски субсидиарной ответственности. Предложите меры финансового оздоровления.
12	**Задание 12. Международный контракт поставки с ИНКОТЕРМС** Составьте фрагмент внешнеторгового контракта на поставку автозапчастей из Германии в Россию. Выберите условие поставки по ИНКОТЕРМС 2020 (например, CIF Санкт-Петербург). Отразите базисные условия, распределение рисков, порядок расчётов, применимое право.
13	**Задание 13. Недобросовестная конкуренция в транспортной сфере** Компания А распространила ложные сведения о качестве услуг компании Б, что привело к потере клиентов. Проанализируйте ситуацию: является ли это актом недобросовестной конкуренции? Какие нормы Федерального закона № 135-ФЗ «О защите конкуренции» нарушены? Какие меры ответственности предусмотрены?
14	**Задание 14. Регламент по защите коммерческой тайны** Разработайте проект регламента о коммерческой тайне для логистической компании. Определите перечень сведений, составляющих коммерческую тайну (клиентская база, маршруты, тарифы), порядок доступа, обязанности работников, ответственность за разглашение.
15	**Задание 15. Профилактика коррупции и экстремизма на транспорте** Разработайте памятку для сотрудников транспортной компании по профилактике коррупции и противодействию экстремизму/терроризму. Включите: понятия, типичные схемы коррупции (откаты, взятки), способы противодействия, порядок уведомления руководства и правоохранительных органов, меры личной безопасности.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Производственные процессы в секторе логистики

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 5
1	Традиционная и логистическая концепция организации производства.
2	Производственный цикл..
3	Типы потоков в звене «производство», особенности их функционирования. Управление потоками.
4	Структуризация бизнес-процессов
5	Основные подходы в управлении материальными потоками в логистике производства
6	«Тянущая» и «толкающая» системы управления материальными потоками в производственной логистике.
7	Основные цели и главные принципы функционирования систем (МРП, ОПТ, Канбан).
8	Логистический подход к планированию и прогнозированию.
9	Характер спроса и предложения – “push” или “pull”.
10	Методы прогнозирования: количественные и качественные.
11	Процесс прогнозирования.
12	Размещение производственных и сервисных объектов. Критерии и методы размещения производственных объектов.
13	Размещение оборудования и планировка помещений. Основные способы размещения оборудования
14	Разработка продукта и выбор технологического процесса в логистике производства.
15	Размещение оборудования по технологическому, предметному принципам, по принципам групповой технологии и обслуживания неподвижного объекта
16	Критерии совершенствования процесса создания продукта.
17	Интеграция обновления и непрерывного улучшения бизнес-процессов
18	Интегрированные системы управления производством. Проблемы реинжиниринга в бизнесе.
19	Принципы моделирования, анализа и перепроектирования бизнес-процессов.
20	Системы бережливого производства
21	Задачи и цели логистики производства. Генезис логистики производства.

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр № 5
1	Известно: Резервный запас B, ед. 16 Среднесуточный сбыт S_d , ед./сут. 2 Время доставки заказа L, суток 3 Интервал времени между проверками R, суток 10 Средний размер заказа в момент проверки J, ед. 26 Максимальный уровень запаса M, единиц 42 Размер заказа, единиц: g_1 20 g_2 4 Определить точку заказа, а также условия подачи заявки на очередной заказ.
2	Для оценки поставщиков A, B и C использованы негативные критерии деятельности поставщиков ЦЕНА (0,45), КАЧЕСТВО (0,3), НАДЕЖНОСТЬ (0,25). В скобках указан вес критерия. Оценка поставщиков по результатам работы в разрезе перечисленных критериев (десятибалльная шкала) приведена в таблице. Рассчитайте рейтинг поставщиков. Кому из поставщиков следует отдать предпочтение при заключении договорных отношений?

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)

Критерий	*Оценка поставщиков по данному критерию*		
	поставщик А	поставщик В	поставщик С
ЦЕНА	6	4	5
КАЧЕСТВО	8	9	7
НАДЕЖНОСТЬ	8	5	10
НАДЕЖНОСТЬ	8	8	9

3. Цена единицы готовой продукции 10500 руб., фактическая стоимость закупаемых ресурсов на единицу продукции 5300 руб., фактические затраты на единицу продукции в логистической цепи за рассматриваемый период времени 1800 руб., потенциальная прибыль на единицу продукции, которая может быть получена за тот же отрезок времени при оптимизации материального потока 4800 руб.

Определите эффективность функционирования материального потока предприятия.

4

Для оценки поставщиков А и В использованы положительные критерии деятельности поставщиков.

В таблице приведены экспертные оценки по соответствующим критериям (от 0 до 100 баллов), а также относительный вес критериев по степени значимости в процентах.

Таблица 25

Критерий оценивания	Оценка, назначенная по соответствующему критерию, (0-100 баллов)		Относительный вес критерия (в %)	Общая взвешенная оценка (в баллах)	
	поставщик А	поставщик В		поставщик А	поставщик В
Цена	90	65	35		
Качество	50	75	25		
Сроки поставки	60	80	15		
Дополнитель-ные услуги	60	70	25		

Кому из поставщиков следует отдать предпочтение при заключении договорных отношений?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Транспортная инфраструктура

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
1	Дайте определение транспортной инфраструктуры. Из каких основных элементов (путь, узлы, терминалы, управление) она состоит?
2	По каким признакам классифицируют объекты транспортной инфраструктуры (по видам собственности, доступности и функциям)?
3	Назовите категории автомобильных дорог в РФ. Какие технические параметры (пропускная способность, покрытие) влияют на выбор маршрута в логистике?
4	Опишите конструкцию верхнего строения железнодорожного пути. В чём отличие звеньевого от бесстыкового пути и как это влияет на скорость движения?
5	Перечислите основные системы железнодорожной автоматики и телемеханики (ЭЦ, АБ, диспетчерская централизация). Как они влияют на пропускную способность участка?
6	Назовите основные элементы морского порта (акватория, причальный фронт, тыловые терминалы). В чём специфика портового оборудования для контейнерных перевозок?
7	Какие объекты входят в аэропортовую инфраструктуру? От чего зависит класс аэродрома и какие ограничения это накладывает на типы ВС?
8	Опишите состав магистрального трубопровода (линейная часть, КС, НС, резервуарные парки). В чём его преимущество как объекта инфраструктуры для логистики энергоресурсов?
9	Какие федеральные органы власти осуществляют государственное регулирование в сфере транспорта (Минтранс, Ространснадзор, Росавтодор, Росжелдор)? Распределите их функции.
10	Перечислите основные законодательные акты, регламентирующие эксплуатацию инфраструктуры (например, УЖТ РФ, ФЗ об автомобильных дорогах). Какие требования к владельцам инфраструктуры они устанавливают?
11	Что такое транспортно-пересадочный узел (ТПУ) и транспортно-логистический центр (ТЛЦ)? В чём их роль в мультимодальных перевозках?
12	Какие технические решения (интермодальные платформы, контрейлеры, перегрузочные мосты) обеспечивают взаимодействие ж/д и автомобильного транспорта в едином пункте?
13	Назовите основные типы складов по назначению и конструкции. Какие элементы складской инфраструктуры (стеллажи, погрузчики, доки) критичны для синхронизации с транспортом?
14	Назовите ключевые проблемы транспортной инфраструктуры РФ (износ, узкие места, недостаток логистических центров). Как они влияют на себестоимость перевозок?
15	Что такое интеллектуальные транспортные системы (ИТС) и цифровые двойники инфраструктуры? Приведите примеры внедрения (взимание платы "Платон", АСУ ДД, автоматизированные системы управления перевозками на ж/д).

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1. Выбор вида транспорта для доставки партии груза Компания должна доставить 20 т сборного груза (бытовая техника, стоимость 12 млн руб.) из Москвы в Новосибирск (расстояние по автодороге — 3 350 км, по железной дороге — 3 300 км, авиа — 2 800 км). Груз не скоропортящийся, но требует соблюдения сроков: 5–6 суток. Стоимость доставки: • автомобильный транспорт — 85 руб./км за фуру (20 т); • железнодорожный — 42 руб./км за вагон (20 т), но требуется 2 суток на подачу и оформление; • авиационный — 210 руб./км за тонну.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Определите наиболее экономически целесообразный вид транспорта с учётом стоимости и времени доставки. Рассчитайте удельные затраты на 1 т·км. Решение: 1. Автомобильный: 3 350 × 85 = 284 750 руб. Время: 3 350 / 500 км/сут ≈ 6,7 сут (с учётом режима труда водителей). Удельные затраты: 284 750 / (20 × 3 350) = 4,25 руб./т·км 2. Железнодорожный: 3 300 × 42 = 138 600 руб. + подача/оформление (условно 15 000 руб.) = 153 600 руб. Время: 2 сут + 3 300 / 600 км/сут ≈ 5,5 сут + 2 = 7,5 сут — превышает срок. Удельные затраты: 153 600 / (20 × 3 300) = 2,33 руб./т·км 3. Авиационный: 210 × 20 т × 2 800 км = 11 760 000 руб. — экономически нецелесообразно (сопоставимо со стоимостью груза). Время: 1 сут. Ответ: По критерию «стоимость — время» оптимален автомобильный транспорт (укладывается в срок 5–6 суток при приемлемой стоимости). Железнодорожный дешевле, но не проходит по сроку. Авиационный отвергается по стоимости. Удельные затраты: авто — 4,25 руб./т·км, ж/д — 2,33 руб./т·км.
2	Задание 2. Расчёт пропускной способности участка автомобильной дороги Однополосный участок дороги в каждом направлении. Средняя скорость потока — 60 км/ч, средняя длина транспортного средства — 12 м, дистанция безопасности — 25 м. Определите теоретическую пропускную способность одной полосы (авт./ч) и суточную пропускную способность при коэффициенте неравномерности 0,12 (12% времени — пиковая нагрузка). Решение: 1. Динамический габарит: $L = 12 + 25 = 37$ м. 2. Пропускная способность одной полосы: $N = \frac{V \cdot 1000}{L} = \frac{60 \cdot 1000}{37} \approx 1\,622 \text{ авт./ч}$ 3. Суточная пропускная способность с учётом неравномерности: $N_{сут} = N \cdot 24 \cdot (1 - k_{нер}) = 1\,622 \cdot 24 \cdot 0{,}88 \approx 34\,250 \text{ авт./сут}$ Ответ: Теоретическая пропускная способность полосы — ≈1 622 авт./ч; суточная — ≈34 250 авт./сут.
3	Задание 3. Организация мультимодальной перевозки (ж/д + авто) Груз 60 т (3 контейнера по 20 т) следует из Гамбурга в Казань. Маршрут: морем до Санкт-Петербурга, затем железной дорогой до терминала в Москве, далее автотранспортом до Казани. Исходные данные: • море: 1 800 км, тариф 0,12 руб./т·км; • ж/д: 650 км, тариф 3,8 руб./т·км (контейнерная перевозка); • авто: 820 км, тариф 45 руб./км за фуру (20 т). Рассчитайте общую стоимость перевозки и удельную себестоимость на 1 т·км. Определите, какой участок наиболее затратный. Решение: 1. Морской участок: 60 × 1 800 × 0,12 = 12 960 руб. 2. Ж/д участок: 60 × 650 × 3,8 = 148 200 руб. 3. Автоучасток: 3 фуры × 820 × 45 = 110 700 руб. 4. Итого: 12 960 + 148 200 + 110 700 = 271 860 руб. 5. Общий грузооборот: 60 × (1 800 + 650 + 820) = 60 × 3 270 = 196 200 т·км. 6. Удельная себестоимость: 271 860 / 196 200 = 1,39 руб./т·км Ответ: Общая стоимость — 271 860 руб., удельная — 1,39 руб./т·км. Наиболее затратный участок — железнодорожный (148 200 руб., 54,5% всех затрат).
4	Задание 4. Оценка мощности терминально-складского комплекса Склад транспортного узла обрабатывает 450 контейнеров в сутки. Среднее время обработки одного контейнера — 25 мин, коэффициент неравномерности поступления — 1,3. Определите необходимое количество погрузочно-разгрузочных постов (кранов), если фонд рабочего времени одного поста — 20 ч/сут, коэффициент использования — 0,85. Решение: 1. Трудоёмкость суточной обработки: $T = 450 \cdot 25 \cdot 1{,}3 = 14\,625 \text{ мин} = 243{,}75 \text{ ч}$ 2. Полезный фонд времени одного поста:

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	F = 20 \cdot 0,85 = 17 \text{ ч} 3. Количество постов: n = \frac{243,75}{17} \approx 14,3 \Rightarrow 15 \text{ постов} Ответ: Необходимо 15 погрузочно-разгрузочных постов (с округлением в большую сторону).
5	Задание 5. Экономическая оценка транспортного узла: выбор места размещения логистического центра Требуется выбрать площадку для распределительного центра из двух вариантов. Критерии и данные: Показатель Площадка А Площадка Б Капитальные вложения, млн руб. 120 95 Годовые эксплуатационные затраты, млн руб. 18 24 Расстояние до основных потребителей, км 40 75 Тариф доставки, руб./т·км 6 6 Годовой грузопоток, тыс. т 50 50 Нормативный коэффициент сравнительной эффективности E_н = 0,15 . Рассчитайте приведённые затраты и выберите оптимальный вариант. Учтите транспортные расходы. Решение: 1. Транспортные расходы: • А: 50 000 т × 40 км × 6 руб. = 12 млн руб./год • Б: 50 000 т × 75 км × 6 руб. = 22,5 млн руб./год 2. Приведённые затраты: З = К \cdot E_н + С + Т • А: 120 × 0,15 + 18 + 12 = 18 + 18 + 12 = 48 млн руб. • Б: 95 × 0,15 + 24 + 22,5 = 14,25 + 24 + 22,5 = 60,75 млн руб. 3. Разница: 60,75 − 48 = 12,75 млн руб. в пользу площадки А. Ответ: Оптимальна площадка А — приведённые затраты ниже на 12,75 млн руб./год, несмотря на более высокие капвложения, за счёт близости к потребителям и меньших эксплуатационных расходов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Реинжиниринг бизнес-процессов в секторе логистики

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 7	
1	Что представляет собой реинжиниринг бизнес-процессов и чем он отличается от оптимизации процессов в логистике?
2	Назовите основные принципы реинжиниринга бизнес-процессов в логистической сфере.
3	Опишите последовательность этапов проекта реинжиниринга логистических процессов.
4	Какие методы диагностики существующих логистических процессов используются при реинжиниринге?
5	Перечислите основные инструменты анализа «как есть» в логистических системах
6	Каковы критерии выбора технических решений при реинжиниринге логистических процессов?
7	Опишите основные подходы к моделированию логистических процессов при реинжиниринге
8	В чем заключается специфика применения нотации BPMN при реинжиниринге логистических процессов?
9	Как используются системы WMS и TMS при реинжиниринге логистических процессов?
10	Опишите роль IoT-технологий в процессе реинжиниринга логистики.
11	Какие аналитические инструменты применяются при реинжиниринге логистических процессов?
12	Перечислите основные риски при внедрении изменений в логистические процессы.
13	Как осуществляется оценка эффективности реинжиниринга логистических процессов?
14	Опишите методику разработки плана внедрения изменений в логистике.
15	Какие показатели используются для оценки успешности реинжиниринга в логистике?
16	Как происходит документирование результатов реинжиниринга логистических процессов?
17	Опишите процесс управления изменениями при реинжиниринге логистики.
18	Какие технические решения наиболее эффективны при реинжиниринге складской логистики?
19	Как осуществляется интеграция новых технических решений в существующие логистические процессы?
20	Опишите методику оценки стоимости проекта реинжиниринга в логистике.
21	Какие нормативные ограничения необходимо учитывать при реинжиниринге логистических процессов?
22	Как происходит обучение персонала при внедрении изменений в логистику?
23	Опишите методику разработки резервных схем работы при реинжиниринге.
24	Какие метрики используются для мониторинга результатов реинжиниринга в логистике?
25	Как осуществляется оценка возврата инвестиций при реинжиниринге логистических процессов?

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Условие: Процесс комплектации заказов имеет много ошибок. Разработайте план реинжиниринга. Решение: Внедрение системы подсказок на ТСД Автоматическое формирование комплектовочных листов Двойной контроль при комплектации Автоматизация проверки качества Снижение ошибок на 80%
2	Условие: Компания хочет сократить операционные расходы на логистику. Разработайте план реинжиниринга.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Решение: Автоматизация рутинных операций Оптимизация складских процессов Внедрение системы прогнозирования Оптимизация маршрутов доставки Снижение операционных расходов на 30%
3	Условие: Процесс взаимодействия с поставщиками неэффективен. Предложите решение. Решение Внедрение электронного документооборота Автоматизация планирования поставок Создание единой информационной системы Внедрение системы оценки поставщиков Сокращение времени обработки заказов на 50%

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Искусственный интеллект и экспертные системы

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 8	
1	Что такое машинное обучение и какие типы задач оно решает?
2	Какие методы используются для представления знаний в экспертных системах?
3	Как работает механизм логического вывода в экспертной системе?
4	Приведите пример задачи оптимизации транспортного маршрута, решаемой с помощью ИИ.
5	Какие этические риски связаны с внедрением ИИ в транспортную сферу?
6	Что понимается под искусственным интеллектом в современном научно-практическом контексте, и как трактуется данное понятие в отечественных отраслевых документах?
7	Назовите основные этапы исторического развития технологий искусственного интеллекта и укажите, какие достижения стали поворотными для транспортной отрасли.
8	В чём принципиальное различие между сильным и слабым искусственным интеллектом, и какой тип систем преимущественно применяется в транспортных процессах?
9	Раскройте содержание понятий «данные», «информация» и «знания» применительно к интеллектуальным транспортным системам; приведите примеры трансформации одного вида в другой.
10	Перечислите ключевые направления применения технологий ИИ в сфере технологии транспортных процессов и обоснуйте приоритетность каждого направления для отрасли.
11	Дайте определение машинного обучения и назовите основные типы задач, решаемые методами машинного обучения в транспортной логистике.
12	Что такое переобучение и недообучение модели машинного обучения, и какими способами эти явления предотвращаются при прогнозировании транспортных показателей?
13	Охарактеризуйте основные метрики оценки качества моделей машинного обучения (точность, полнота, F-мера, AUC-ROC) и поясните, в каких транспортных задачах предпочтительно использовать каждую из них.
14	Опишите этапы жизненного цикла разработки и внедрения модели машинного обучения для оптимизации маршрутов доставки грузов.
15	Раскройте суть методов обработки естественного языка и укажите, как они применяются для анализа обращений пассажиров и формирования отчётов в транспортных компаниях.
16	Приведите примеры задач компьютерного зрения в транспортной сфере и объясните, какие технические и организационные требования предъявляются к таким системам.
17	Дайте определение экспертной системы и перечислите её ключевые компоненты; поясните назначение каждого компонента в контексте диспетчерского управления.
18	Чем отличается статическая экспертная система от динамической, и какая из них более пригодна для оперативного управления транспортными процессами?
19	Раскройте понятие «база знаний» и назовите основные модели представления знаний (продукционные правила, семантические сети, фреймы); сравните их применимость для описания транспортной инфраструктуры.
20	Объясните принцип работы механизма логического вывода в экспертной системе; приведите пример цепочки рассуждений для выбора альтернативного маршрута при перекрытии дороги.
21	Что такое объяснимость решений экспертной системы, и почему этот аспект критически важен при внедрении ИИ-инструментов в транспортную деятельность?
22	Опишите роль инженера по знаниям в разработке экспертных систем и перечислите основные этапы взаимодействия инженера с предметным экспертом в транспортной области.
23	Раскройте содержание понятия «неопределённость знаний» и назовите методы её формализации в экспертных системах (нечёткая логика, вероятностные модели); приведите пример учёта неопределённости при прогнозировании задержек.

№ п/п	Формулировки вопросов
24	Сравните продукционную и фреймовую модели представления знаний по критериям наглядности, масштабируемости и удобства модификации; укажите, в каких случаях предпочтительна каждая из моделей для транспортных задач.
25	Поясните, как осуществляется интеграция экспертных систем с существующими информационными системами транспортного предприятия (АСУ ТП, ERP, TMS); назовите основные интерфейсы и протоколы взаимодействия.
26	Приведите классификацию экспертных систем по решаемым задачам (диагностические, прогностические, планирующие и др.) и укажите, какие типы систем наиболее востребованы в управлении транспортными процессами.
27	Раскройте специфику применения ИИ-технологий для прогнозирования пассажиропотоков на городском транспорте; назовите ключевые факторы, влияющие на точность прогноза.
28	Опишите, как методы ИИ используются для оптимизации расписаний движения транспорта и распределения ресурсов; приведите примеры критериев оптимизации.
29	Перечислите основные риски и ограничения при внедрении систем ИИ и экспертных систем в транспортную отрасль; предложите меры по минимизации этих рисков.
30	Раскройте этические и правовые аспекты использования ИИ в принятии управленческих решений на транспорте; укажите действующие нормативные акты, регулирующие применение ИИ в РФ.
31	Объясните, как обеспечивается контроль качества и валидация результатов работы ИИ-систем в транспортной деятельности; назовите основные процедуры верификации и аудита.
32	Приведите примеры отечественных проектов внедрения ИИ и экспертных систем в транспортной отрасли; кратко охарактеризуйте достигнутые эффекты и выявленные проблемы.
33	Раскройте роль цифровых двойников и имитационного моделирования в сочетании с ИИ-технологиями для планирования транспортных процессов; поясните преимущества такого подхода.
34	Опишите порядок оценки экономической эффективности внедрения ИИ-решений в транспортном предприятии; назовите основные показатели (срок окупаемости, снижение издержек, рост производительности) и способы их расчёта.

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задача: на основе условного набора данных (таблица с параметрами рейсов: время вылета, погодные условия, загруженность аэропорта, факт задержки) построить простейшую модель машинного обучения для прогнозирования вероятности задержки. Требования: выполнить предобработку данных, выбрать алгоритм (например, логистическую регрессию или дерево решений), обучить модель, рассчитать метрики (точность, полнота, F-мера), сформулировать выводы о применимости модели в диспетчерской службе. Ожидаемый результат: отчёт с описанием шагов, фрагментами кода (или блок-схемой), таблицей метрик и рекомендациями по использованию.
2	Задача: по условному набору данных (время вылета, загруженность узла, погодные условия, факт задержки) разработать простую модель машинного обучения для прогноза задержки. Требования: выполнить предобработку (очистка, кодирование, нормализация); Выбрать, рассчитать метрики (точность, полнота, F-мера); подготовить краткий отчёт с выводами.
3	Задача: разработать набор продукционных правил для выбора альтернативного маршрута при перекрытии дороги. Требования: не менее 5 правил «если…, то…»;учесть тип ТС, приоритет доставки, допустимое отклонение по времени; описать пример цепочки логического вывода.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Моделирование транспортных процессов

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Что понимается под моделью транспортного процесса, и какие функции она выполняет?
2. Приведите классификацию моделей транспортных процессов по основным признакам.
3. Опишите этапы построения математической модели транспортной задачи.
4. В чём состоит постановка задачи линейного программирования применительно к транспортной задаче?
5. Раскройте суть метода потенциалов и его применение для решения транспортной задачи.
6. Как формулируется задача целочисленного программирования в транспортных расчётах?
7. Что такое сетевой график, и какие элементы в него входят?
8. Опишите методику расчёта временных параметров сетевого графика.
9. Как определяется критический путь и его значение для управления сроками?
10. Раскройте понятие резервов времени и их виды в сетевом планировании.
11. Что такое система массового обслуживания, и как она применяется для моделирования транспортных узлов?
12. Перечислите основные показатели эффективности СМО и поясните их смысл.
13. В чём отличие детерминированной модели от стохастической применительно к транспортным процессам?
14. Опишите принципы дискретно-событийного моделирования транспортных систем.
15. Что включает в себя этап верификации имитационной модели?
16. Как проводится валидация модели, и какие критерии используются?
17. Раскройте методы оценки устойчивости модели к изменениям входных данных.
18. Как формируются управленческие рекомендации на основе результатов моделирования?
19. В чём состоят ограничения применения оптимизационных моделей в реальных транспортных системах?
20. Какие источники данных используются для построения моделей транспортных процессов?
21. Как учитывается фактор неопределённости при построении моделей?
22. Опишите применение теории графов для моделирования транспортных сетей.
23. В чём заключается задача о кратчайшем пути, и какие методы её решения применяются?
24. Раскройте задачу о максимальном потоке и её практическое значение в транспорте
25. Как проводится оптимизация сетевого графика по ресурсам?
26. Опишите особенности моделирования мультимодальных перевозок.
27. В чём специфика моделирования пассажирских перевозок по сравнению с грузовыми?
28. Какие программные средства применяются для построения имитационных моделей транспорта?
29. Как интерпретируются результаты имитационного эксперимента в транспортной логистике?
30. Перечислите типичные ошибки при построении моделей транспортных процессов и способы их предотвращения.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
1	Укажите, что является обязательным элементом сетевого графика:	а) работы и события б) толькоработы в) только события г) финансовые показатели.	а
2	Какой метод применяется для решения транспортной задачи:	а) метод потенциалов б) методнаименьших квадратов в) метод Монте-Карло г) метод главных компонент.	а
3	Соотнесите тип модели и её характеристику: 1) детерминированная; 2) стохастическая; 3)	а) учитывает случайные факторы б) основана на воспроизведении поведения системы в) не содержитслучайных величин.	б

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	имитационная.	Правильный ответ: 1–В, 2–А, 3–Б. Какой показатель характеризует среднее время пребывания заявки в системе массового обслуживания: а) коэффициент загрузки; б) среднее время ожидания плюс время обслуживания; в) длина очереди; г)интенсивность входящего потока.	
4	Что определяет критический путь в сетевом графике:	а) минимальную продолжительность проекта б) максимальную продолжительность проекта в) последовательность работ без резервов времени г) работы снаибольшими затратами.	в
5	Какой критерий используется для проверки адекватности модели:	а) совпадение результатов среальными данными б) сложность математического аппарата в) объём входных данных г) количествопараметров модели.	а

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задача: решить транспортную задачу методом потенциалов на условном примере (3 поставщика, 4потребителя). Требования: построить начальный план, выполнить итерации, проверить оптимальность,интерпретировать результат. Ожидаемый результат: таблица перевозок, расчёт потенциалов, вывод обоптимальности.
2	Кейс: разработать сетевой график для организации погрузочно-разгрузочных работ на терминале.Требования: выделить работы и события, рассчитать временные параметры, определить критический путь,предложить меры по сокращению общего времени. Ожидаемый результат: сетевой график, таблица параметров,рекомендации.
3	Задача: рассчитать показатели СМО для пункта пропуска (интенсивность входящего потока,интенсивность обслуживания). Требования: определить среднее время ожидания, длину очереди, коэффициентзагрузки, оценить необходимость увеличения числа каналов. Ожидаемый результат: расчётные формулы,числовые значения, выводы.
4	Кейс: построить имитационную модель движения автобусов на маршруте. Требования: задатьрасписание, интервалы, задержки, провести серию экспериментов, проанализировать отклонения от графика.Ожидаемый результат: описание модели, результаты экспериментов, рекомендации по корректировкерасписания.
5	Задача: оценить адекватность модели прогнозирования пассажиропотока. Требования: сравнитьпрогнозные и фактические значения, рассчитать ошибки, проверить статистические гипотезы, сделать вывод опригодности модели. Ожидаемый результат: таблица ошибок, статистические показатели, заключение.
6	Кейс: оптимизировать распределение автомобилей по заявкам на доставку. Требования: формализоватьзадачу, выбрать метод (например, жадный алгоритм или линейное программирование), рассчитать план, оценитьсуммарный пробег и время. Ожидаемый результат: постановка задачи, план распределения, оценкаэффективности.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Организация ремонтных работ транспортных средств

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Основные виды ремонтных работ транспортных средств
2. Классификация методов диагностики
3. Требования к организации ремонтных постов
4. Нормативная база ремонтных работ
5. Правила охраны труда при ремонте
6. Технологические карты ремонта: структура и содержание
7. Виды технической документации
8. Требования к оснащению ремонтного участка
9. Методы оценки эффективности ремонта
10. Правила оформления дефектных ведомостей
11. Графики ТО и ремонта: составление и ведение
12. Наряд-заказы: структура и оформление
13. Критерии выбора оборудования
14. Правила безопасности при ремонте
15. Контроль качества ремонтных работ
16. Документация на испытательные работы
17. Правила приемки ремонтных работ
18. Учет ремонтных работ
19. Нормирование ремонтных работ
20. Организация рабочего места
21. Методы планирования ремонта
22. Документация на модернизацию
23. Правила хранения запчастей
24. Учет расходных материалов
25. Система контроля качества

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1. Расчет трудоемкости ремонта Определить нормативную трудоемкость ремонта узла с учетом: типа транспортного средства сложности работ условий выполнения
2	Задание 2. Разработка технологического процесса Составить последовательность операций для ремонта конкретного узла с учетом: требований безопасности используемых инструментов необходимого оборудования
3	Задание 3. Анализ дефектов Провести дефектацию узла и составить дефектную ведомость с указанием: выявленных неисправностей способов устранения необходимых материалов
4	Задание 4. Оптимизация рабочего места Разработать схему расстановки оборудования с учетом: эргономики безопасности эффективности использования площади

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Операционный менеджмент

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
1	Эволюция операционного менеджмента
2	Современные концепции операционного менеджмента
3	Научные подходы к операционному менеджменту
4	Стратегические и тактические функции операционного менеджмента
5	Принципы планирования. Виды планов предприятия.
6	Процесс разработки плана
7	Методы планирования
8	Классификация производственных процессов
9	Организация производственных процессов в пространстве.
10	Организация производственных процессов во времени.
11	Организационные типы производства
12	Управление производственными мощностями предприятия.
13	Организация и управление ремонтным хозяйством предприятия
14	Организация и управление энергетическим хозяйством предприятия
15	Организация и управление транспортным хозяйством предприятия
16	Организация и управление складским хозяйством предприятия
17	Кадровое планирование. Прогнозы потребности в персонале.
18	Показатели производительности труда. Направления повышения производительности труда
19	Виды трудовых норм.
20	Методы учета затрат времени (сплошные и выборочные исследования).
21	Формы и системы заработной платы.
22	Инструменты регулирования оплаты труда.
23	Организация управления охраной труда.
24	Информационное обеспечение управленческих решений.
25	Технологии разработки и реализации управленческих решений.
26	Оценка эффективности управленческих решений.
27	Анализ эффективности операционной деятельности и бизнес-процессов.
28	Методы и инструменты улучшения операционной деятельности.
29	Системы оценки операционной деятельности

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	В сборочном цехе необходимо обеспечить транспортировку 90 агрегатов за смену на расстояние 100 м. Для транспортировки одного агрегата необходим мостовой кран, имеющий скорость 20 м/мин. На погрузку и разгрузку одного агрегата требуется 5 мин. Коэффициент загрузки крана – 0,9. Сколько кранов должно быть в цехе?
2	Участок револьверных станков обслуживают 18 слесарей, работающих попарно. Пара слесарей ремонтировала один станок в среднем за 12,5 смен. При увеличении группы до 3 человек продолжительность ремонта уменьшилась до 8,3 смены. Определите сокращение времени простоя после увеличения численности группы ремонтников. В месяце 5 рабочих дней.
3	Сборка радиоприемников производится на конвейере. Производственная программа – 30 штук за смену. Трудоемкость сборки – 5 час, шаг конвейера – 1,5 м, перерыв по регламенту – 7%. Определите: шаг, скорость и общую длину конвейера, количество рабочих мест и их загрузку.
4	На предприятии рабочие трудятся в 3 смены, при этом месячная выработка согласно данным отчетности по труду составила: по первой смене: 8 000 человеко-дней;

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>по второй: 5 000;
третьей: 3 000.
Определить Коэффициент использования сменного режима</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Годовой выпуск продукции обувной фабрики составил 957 440 пар обуви. Среднесписочная численность рабочих в цехе – 320 человек. Среднее количество отработанных дней одним рабочим-298. Средняя продолжительность рабочего дня-7,8 часа. Определить выработку на одного работника в натуральном выражении.</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Рассчитать производственную мощность ООО «Альфа», занимающегося изготовлением стульев. Если предприятие работает по восьмичасовым рабочим сменам только в будние дни. Рабочих дней – 247. Занято 4 чел. Норматив изготовления одного деревянного стула на производственном предприятии, равный 34 нормо-часам.</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Заполнить таблицу
<table>
<tr><td colspan="4">Таблица 3. Анализ использования производственной площади предприятия</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Показатель</td><td colspan="2">Значение показателя</td><td rowspan="2">Изменение</td></tr>
<tr><td>прошлый год</td><td>отчетный год</td></tr>
<tr><td>Объем выпуска продукции, шт.</td><td>3524</td><td>3697</td><td></td></tr>
<tr><td>Производственная площадь, м^2</td><td>3400</td><td>4300</td><td></td></tr>
<tr><td>Выпуск продукции на 1 м^2 производственной площади, шт.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>8</td><td>Компания произвела за последнюю неделю 100 стандартных книжных шкафов, используя труд восьми рабочих. За неделю до этого было произведено 240 книжных шкафов, используя труд шести рабочих. Когда производительность была выше</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Рассчитать необходимое число рабочих мест по операциям и их загрузку на поточной линии. Суточная программа выпуска составляет 300 изделий, линия работает в две смены, продолжительность смены 8 ч. Технологический процесс обработки следующий: t1 =15мин , t 2 = 8мин , t 3 =10мин , t 4 = 5мин , t 5 =12мин .</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Ткацкая фабрика работает в две смены, количество ткацких станков на начало года 600. С 1 апреля установлено 70 станков, а 1 августа выбыли 40 станков. Число рабочих дней в году – 265, плановый процент простоев на ремонт станка – 4%, производительность одного станка – 5 м ткани в час, план выпуска продукции – 7800 тыс. м. Рассчитайте производственную мощность фабрики по выпуску ткани и коэффициент ее использования.</td></tr>
<tr><td>11</td><td>Задача на расчет программы выпуска и числа рабочих мест. Работа линии производится в одну смену; продолжительность смены - 8 ч. Такт – 2 мин.
Определить, при какой программе выпуска за смену и при каком числе рабочих мест линия будет работать как непрерывно - поточная.
Таблица 1. Нормы штучного времени по операциям
<table>
<tr><td>Операции</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr>
<tr><td>tшт, мин</td><td>2,1</td><td>4</td><td>1,9</td><td>2,0</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>12</td><td>В организации производится 20000 изделий в год. Годовые издержки на производство изделий составляют 18000 рублей. Руководитель принял решение осуществить повысить уровень специализации предприятия, что привело к снижению себестоимости единицы продукции на 19%.
Однако на предприятии поменялся поставщик материалов, что привело к повышению транспортных издержек на единицу продукции с 10 до 20 копеек.
Требуется рассчитать величину экономии текущих издержек, которая возникает в связи с внедрением процессов по повышению уровня специализации, при объеме производства продукции на 15% больше текущего значения.
Решение
Годовая экономия = [((18000 / 20000) + 0,1)- ((18000 / 20000)*0,81+0,1)] * 20000*1,15=1610 (рублей)</td></tr>
<tr><td>13</td><td>Выберите экономически выгодный вариант внедрения новой техники на предприятие и годовой экономический эффект от ее применения при выпуска изделий в размере1000 штук. Исходные данные даны в таблице.
<table>
<tr><td>Показатели</td><td>Вариант, принимаемый за базу</td><td>Вариант первый</td><td>Вариант второй</td></tr>
<tr><td>Затраты на единицу продукции, р.</td><td>1500</td><td>1800</td><td>1200</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td><table>
<tr><td>Капитальные вложения в основные средства на единицу продукции, р.</td><td>3000</td><td>2500</td><td>3500</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>14</td><td>Косметическая фирма собирается начать выпуск нового лосьона для мужчин. Она оценивает необходимые для этого постоянные затраты в 25 тыс. у.е., переменные затраты на каждый флакон -- в 6 у.е. Исследования показали, что продавать свою продукцию они могут по цене 10 у.е. за флакон.
Рассчитайте точку безубыточного объема реализации предлагаемого товара в штуках.</td></tr>
<tr><td>45</td><td>Производственная программа цеха состоит из двух изделий: А и В. Годовой объем производства продукции соответственно 30 000 и 70 000 шт., трудоемкость их изготовления составляет 0,4 и 2,4 нормо-часов. В цехе установлено и эксплуатируется 60 ед. оборудования. Цех работает в две смены, количество рабочих дней в году -- 250, потери времени на планово-предупредительный ремонт оборудования составляют 5%.
Определите требуемое количество оборудования для выполнения производственной программы, отметив в таблице правильный ответ.
<table>
<tr><td>32 ед.</td><td>48 ед.</td></tr>
<tr><td>60 ед.</td><td>68 ед.</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Основы логистики

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
1	Краткая история развития логистики. История возникновения понятия «Логистика и управление цепями поставок»
2	Объект, предмет, цель и функции логистики.
3	Виды логистики. Логистическая цепь
4	Логистика: как фактор развития производства в условиях рыночной экономики
5	Метод логистического анализа (ABC – метода)
6	Метод логистического анализа (XYZ – метод)
7	Комплексный ABC и XYZ – анализ
8	Методы управления запасами
9	Определение оптимальной величины заказа
10	Определение оптимальной величины производственной партии
11	Расчет страхового запаса
12	Затраты, связанные с содержанием запасов. Основные проблемы, связанные с отсутствием запасов.
13	Закупочная логистика. Содержание и задачи.
14	Методы определения потребности в материальных ресурсах
15	Документальное оформление движения запасов.
16	Выбор поставщика.
17	Система МОВ («сделать или купить»)
18	Производственная логистика, цели и задачи.
19	Традиционная и логистическая концепция организации производства
20	Система Кабан.
21	«Тянущие» и «толкающие» система организации производства, их сравнение.
22	Система «Лин»
23	Понятие распределительной логистики и её сфера деятельности.
24	INCOTERMS 2020
25	Виды распределительных каналов
26	Основные процессы и схемы в распределительной логистике
27	Определение оптимального месторасположения распределительного центра.
28	Складская логистика. Задачи складского хозяйства, виды и функции складов.
29	Организация складских процессов (зонирование, размещение, обработка товаров)
30	Складская техника, классификация и области применения
31	Штрих-кодирование, адресное хранение, WMS, инновационные приемы работы на складах
32	Показатели эффективности складской логистики.
33	Транспортная логистика, функции, цели и задачи.
34	Автомобильный транспорт: классификация, основные характеристики
35	Железнодорожный транспорт: классификация, основные характеристики
36	Авиационный транспорт: классификация, основные характеристики
37	Водный транспорт: классификация, основные характеристики
38	Показатели эффективности использования транспорта
39	Возвратная логистика: примеры, схемы движения, проблемы.
40	Планирование и прогнозирование в управлении цепями поставок
41	Модель стратегической прибыли (модель Дюпон)
42	KPI: Правила построения, дерево показателей, определение целевых значений, варианты представления, непрерывный процесс улучшения
43	Пример определения KPI для одной из выбранных областей логистики
44	Эффективность функционирования материального потока
45	Методы калькулирования затрат для целей повышения эффективности в логистической цепи

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Годовая потребность в полуфабрикатах 5 тыс штук, число рабочих дней в году 365, оптимальный размер заказа 1500 ед, фактический запас в момент выполнения расчетов 500 ед, время в пути 5 дней, возможная задержка в поставке 2 дня. Требуется определить: страховой запас, точка заказа (запас, при котором нужно делать заказа).
2	Средний объем продаж в день 30 ед, среднее время пополнения запаса 2 дня, объем имеющихся запасов в момент повторного размещения заказа 70 ед, интервал между заказами 7 дней, среднее квадратичное отклонение дневных объемов продаж 8 ед в день, уровень обслуживания 99%, число среднеквадратичных отклонений для заданного уровня обслуживания 2,33. Требуется рассчитать страховой запас, запас на время в пути, запас на интервал между заказами, размер заказа при использовании системы с фиксированным интервалом между заказами.
3	Понедельный расход со склада: 60 80 55 67 44 30 37 56 56 48 60 60 62 68 60 70. Уровень обслуживания 95%, Число среднеквадратичных отклонений для заданного уровня обслуживания 1,65. Определить размер страхового запаса.
4	Годовая потребность в ресурсе 1000 ед. Затраты на размещение запаса 5 тыс рублей. Издержки хранения 10%. Цена изделия 13 тыс руб. Требуется определить оптимальный размер заказа.
5	Количество продукции, выпускаемой за отчетный период 15 тыс шт. Стоимость хранения единицы продукции 6 тыс рублей, стоимость перезапуска производства 500 тыс рублей. Требуется определить оптимальный размер партии.
6	Стоимость выполнения одного заказа 5 тыс руб, годовая потребность в заказываемом ресурсе 800 тонн, затраты на хранение единицы запаса 10%, цена единицы запаса 1900 рублей, скидка 15%, минимально возможный размер заказа при скидке 200 тонн. Требуется определить оптимальный размер заказа и оптимальный размер заказа при условии предоставления скидки.
7	Даны критерии, их удельный вес и экспертные оценки. Цена 60%, Качество 30%, срок поставки 15%, доп услуги 5%. Поставщик 1 имеет следующие экспертные оценки: 9,5,4,5. Поставщик 2 имеет следующие экспертные оценки: 8,6,6,4. Нужно выбрать поставщика.
8	Цена готового изделия 490 ед, стоимость материалов 250 ед/шт, переменные затраты 50 руб/ед, постоянные затраты на заработную плату 60 тыс руб в мес, потребность в изделиях 500 единиц в месяц. Требуется определить что выгоднее: купить или производить.
9	Цена готового изделия 70 ден ед, стоимость материалов 30 ден ед, переменные затраты на заработную плату 10 ден ед, постоянные затраты на заработную плату 16 тыс ден ед, потребность в изделиях 2 тыс шт, стоимость оборудования 5 тыс ден ед, нормативный срок службы оборудования 24 мес. Требуется определить что выгоднее: купить или производить.
10	Цена изделия у производителя 65 ден ед, минимальная партия 500 шт, стоимость транспортировки партии 1500 ден ед, стоимость хранения на складе 20% от закупочной цены, цена изделия у оптовика 80 ден ед. Требуется определить что выгоднее: купить или производить.
11	Себестоимость реализованной продукции 1500 тыс руб в год, остатки готовой продукции на начало года 330 тыс руб, остатки готовой продукции на конец года 310 тыс руб. Требуется определить период оборачиваемости запасов.
12	Даны координаты и грузооборот 10 магазинов. Координаты X: 50 45 25 60 80 105 100 130 180 160. Координаты Y: 100 50 80 65 90 25 30 75 120 80. Грузооборот магазинов: 150 120 190 200 50 70 90 270 220 100. Требуется определить местоположение склада методом центра тяжести.
13	Продажи 700 тн в мес, средние остатки готовой продукции на складе 570 тн, средний вес одного паллета 512 кг, количество ячеек под хранение 1500. Требуется определить период оборота запасов, коэффициент использования емкости склада.
14	Продажи 12 тыс тн в год, коэффициент оборачиваемости запасов фактический 0,15, коэффициент оборачиваемости запасов целевой 0,14, средний вес 1 паллета 280 кг, количество ячеек под хранение 1500, затраты в расчете на 1 ячейку в день 12 рублей. Требуется определить экономию затрат при ускорении оборачиваемости.
15	Остатки готовой продукции на складе 500 тн, средний вес 1 паллета 450 кг, целевой вес 1 паллета 400 кг, затраты на содержание 1 ячейки в месяц 270 рублей. Требуется

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	определить экономию/доп расходы на хранение продукции при условии изменения веса паллета.
16	Общие затраты по доставке грузов 3000 тыс руб, количество перевезенного груза 1400 тн, пробег транспорта 6000 км, средняя скорость движения 60 км/час, простой на точке выгрузки 2 часа, количество маршрутов 100, грузовместимость транспорта 20 тн. Требуется рассчитать коэффициент использования транспорта, затраты на 1 км пробега, затраты на перевозку 1 единицы груза.
17	Расстояние 300 км, расстояние между техническими станциями 100 км, средний простой на 1 технической станции 2 часа, средний простой на станции с грузовой операцией 3 часа, средняя скорость на участке 35 км/час. Требуется рассчитать оборот вагона.
18	Грузоподьемность автомобиля 20 тн, вместимость автомобиля 33 паллета, объем груза 5000 коробов, количество коробов на паллете 64, вес 1 коробки 8 кг, длина маятникового маршрута 1400 км, обратной загрузки нет, время простоя под погрузкой и разгрузкой 3 часа, коэффициент использования транспорта 0,95, средняя скорость 70 км/час. Требуется определить необходимое количество автомобилей.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Стратегический менеджмент

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4. Зачет	
1	Сущность, особенности, цели и задачи стратегического управления.
2	Эволюция подходов к стратегическому управлению.
3	Миссия организации.
4	Инструменты разработки миссии организации.
5	Видение в стратегическом управлении.
6	Кредо организации.
7	Цели организации. Требования к целеполаганию.
8	Иерархия целей организации. Дерево целей.
9	Стратегия организации. Уровни разработки стратегии организации.
10	Базисные/эталонные стратегии. Стратегии концентрированного роста.
11	Базисные/эталонные стратегии. Стратегии интегрированного роста.
12	Базисные/эталонные стратегии. Стратегии диверсифицированного роста.
13	Базисные/эталонные стратегии. Стратегии сокращения.
14	Основные этапы процесса стратегического планирования.
15	Стратегический анализ. Факторы внешней среды, оказывающие влияние на организацию.
16	Стратегический анализ: анализ внешней среды. Методы анализа макросреды.
17	Стратегический анализ: анализ внешней среды. Методы анализа микросреды.
18	Стратегический анализ: анализ внутренней среды. Методы анализа внутренней среды.
19	Стратегический анализ. SWOT-анализ, виды SWOT-анализа.
20	Конкурентные стратегии организации (по М. Портеру).
21	Анализ конкуренции. Составление профиля поведения конкурента.
22	Пять сил конкурентной среды по М. Портеру.
23	Использование матрицы А. Томпсона и А. Стрикланда при выборе стратегии.
24	Выбор и оценка стратегии организации.
25	Оценка состояния портфеля продукции фирмы. Матрица БКГ.
26	Оценка состояния портфеля продукции фирмы. Матрица Дженерал Электрик, матрица Shell.
27	Система сбалансированных показателей (ССП).
28	Этапы разработки и внедрения системы сбалансированных показателей (ССП).
29	Управление изменениями как значимый элемент реализации стратегии.
30	Этапы управления изменениями в стратегическом менеджменте.
31	Функциональные стратегии организации: маркетинговая стратегия.
32	Функциональные стратегии организации: стратегия персонала.
33	Функциональные стратегии организации: финансовая стратегия.
34	Сценарное планирование и его отличие от традиционного подхода к стратегическому управлению.
35	Основные этапы сценарного планирования.
36	Методы анализа скелетов сценариев в сценарном планировании.
37	Современные подходы к стратегическому управлению: традиционный, управление на основе показателя EVA.
38	Современные подходы к стратегическому управлению: управление по целям, менеджмент Хошин.
39	Современные подходы к стратегическому управлению: методология «6 сигм», всеобщее управление качеством.
40	Школы стратегического управления.

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

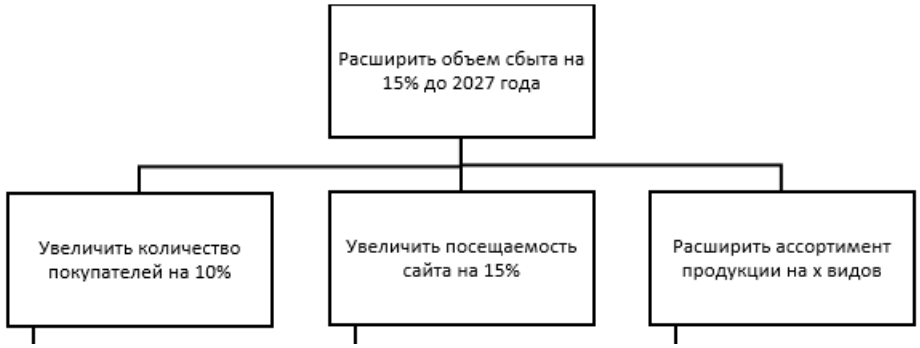
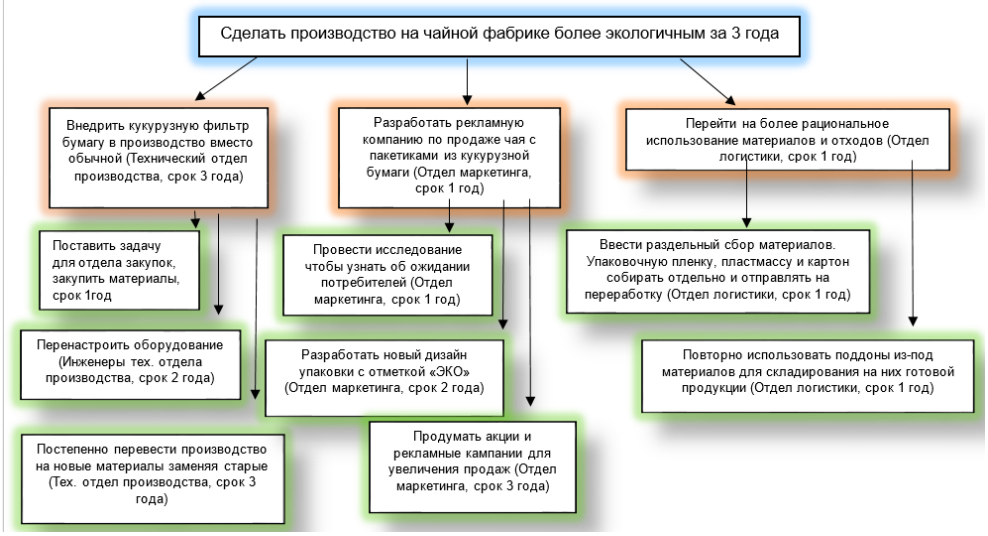
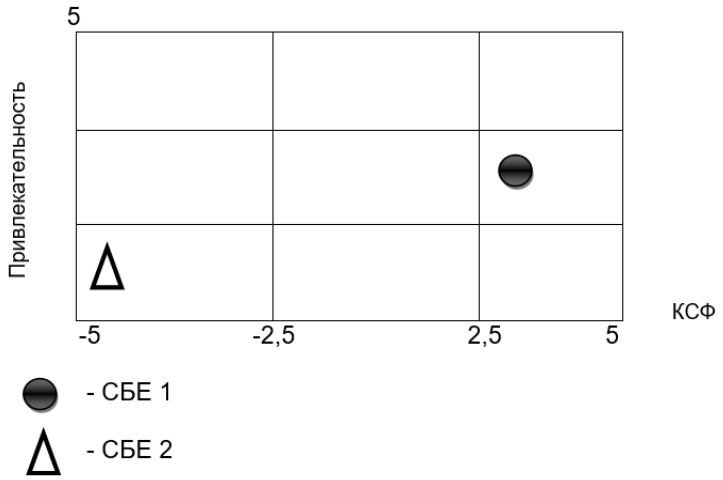
<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td colspan="2">Семестр № 4. Зачет</td></tr>
<tr><td>1</td><td>В компании была разработана стратегия и сформулирована стратегическая цель на 4 года. Ежегодно на основе стратегии и стратегической цели формировались годовые планы компании и планы подразделений. Генеральный директор лично ежегодно контролировал выполнение планов всех уровней. Тем не менее через 4 года компания не достигла поставленной стратегической цели, а сама стратегия не была реализована.
Какие функции стратегического управления, с вашей точки зрения, могли быть в недостаточной степени реализованы в данной компании?</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Проведите анализ заинтересованных сторон для СПБГУПТД.</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Проведите анализ заинтересованных сторон для любой организации на ваш выбор.</td></tr>
<tr><td>4</td><td>Проанализируйте миссию компании Мобильные Теле Системы (МТС).
"Мы видим свою миссию в том, чтобы построить устойчивый мир мобильной связи, объединяющий людей, обогащающий их жизнь и раскрывающий их потенциал - на работе и дома.
Мы уверены, что достигнем целей, стоящих перед компанией, благодаря знанию потребностей наших клиентов, работе высококвалифицированных специалистов, постоянному введению новых технологий и системному подходу к развитию компании."

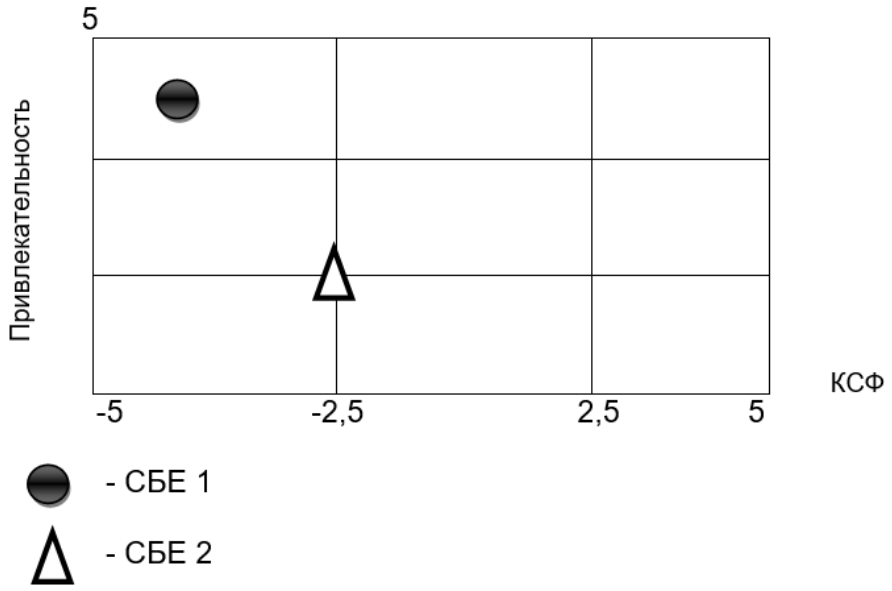
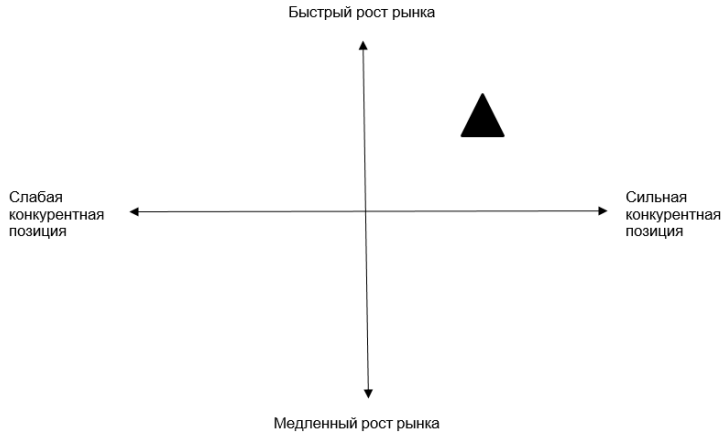
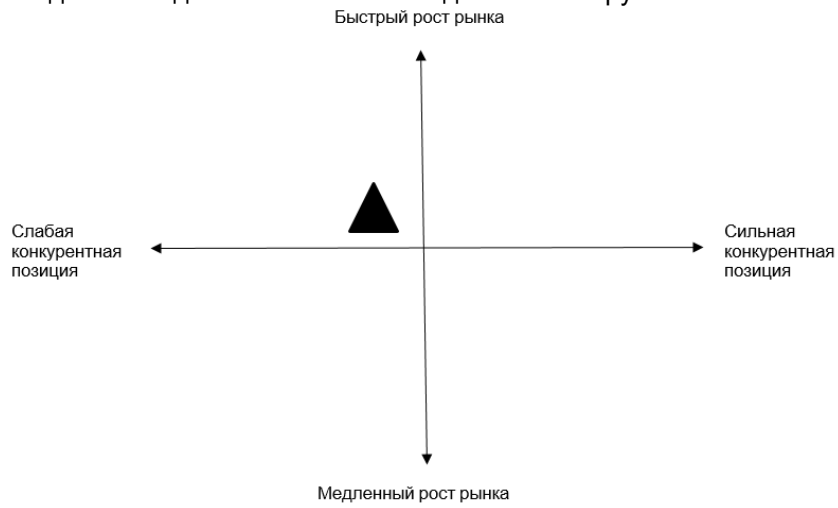
Насколько данная миссия выполняет основные задачи миссии организации? Какие ключевые факторы по теории Ф. Котлера (или иного подхода к разработке миссии) учтены в данной миссии?
Какие варианты изменения миссии вы можете предложить?
Обоснуйте свой ответ.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Проанализируйте миссию компании POLAROID:
"Наша цель - совершенствование и развитие рынка мгновенных фотографий и цифровой аппаратуры для удовлетворения растущей потребности людей запечатлять на фотографиях лица родных и друзей, дорогие сердцу места и смешные мгновения жизни."

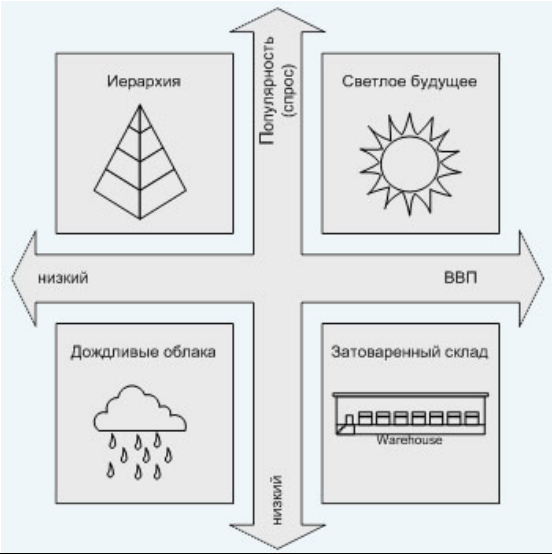
Насколько данная миссия выполняет основные задачи миссии организации? Какие ключевые факторы по теории Ф. Котлера (или иного подхода к разработке миссии) учтены в данной миссии?
Какие варианты изменения миссии вы можете предложить?
Обоснуйте свой ответ.</td></tr>
<tr><td>6</td><td>Проанализируйте SWOT-анализ, выполненный для сети пекарен. Он представлен на рисунке ниже.

<table>
<tr><td>Сильные стороны
1. Большой ассортимент
2. Прочная сложившаяся репутация производителя качественной продукции
3. Наличие доставки</td><td>Возможности
1. Расширение ассортимента
2. Использование современных систем автоматизации
3. Возможность привлечения инвестиций</td></tr>
<tr><td>Слабые стороны
1. Устаревшее оборудование
2. Нестабильные объемы реализации (из-за эпидемиологической ситуации)
3. Текучесть кадров</td><td>Угрозы
1. Увеличение сильных конкурентов
2. Неблагоприятные движения в курсах валют
3. Рост цен на сырье</td></tr>
</table>
Какие ошибки допущены при использовании данного метода? Обоснуйте свой ответ.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td>7</td><td>Проанализируйте SWOT-анализ, выполненный для магазинов ИКЕА. Он представлен на рисунке ниже.
<table>
<tr><td>Сильные стороны
1. Большой опыт
2. Удовлетворенность клиентов
3. Низкие цены
4. Простота сборки
5. Сервис для людей с ограниченными возможностями
6. Наличие онлайн магазина</td><td>Возможности
1. Повышение дохода граждан
2. Появление новых информационных технологии
3. Появление альтернативных, более дешевых, вариантов перевозок
4. Повышение спроса на недвижимость, в связи с падением цен
5. Введение налоговых льгот</td></tr>
<tr><td>Слабые стороны
1. Расположение магазинов далеко от центра
2. Отсутствие рекламных мероприятий
3. Только стандартные размеры
4. Длительная доставка
5. Большие очереди в дизайн студии</td><td>Угрозы
1. Изменение курса валют
2. Вхождение на рынок сильного конкурента
3. Сложная эпидемиологическая ситуация в стране
4. Увеличение таможенных пошлин
5. Рост себестоимости продукции</td></tr>
</table>
Какие ошибки допущены при использовании данного метода? Обоснуйте свой ответ.</td></tr>
<tr><td>8</td><td>Проанализируйте PEST-анализ, выполненный для сети пекарен. Он представлен на рисунке ниже.
<table>
<tr><th>Политика P</th><th>Экономика E</th></tr>
<tr><td>1. Изменения текущего законодательства в области налоговой политики.
2. Ввод ограничений на ввоз импортного оборудования.
3. Поддержка инновационных предприятий.
4. Регулирование договорных отношений.
5. Текущее законодательство на рынке.</td><td>1. Уровень инфляции.
2. Курс национальной валюты и ставка рефинансирования.
3. Падение доходов населения.
4. Рост оборота общественного питания
5. Высокий уровень конкуренции на рынке.</td></tr>
<tr><th>Социум S</th><th>Технология T</th></tr>
<tr><td>1. Демографические изменения.
2. Большое влияние рекламы на потребителей.
3. Активность потребителей.
4. Отсутствие квалифицированных специалистов.
5. Тенденции образа жизни</td><td>1. Использование современных системы связи (интернет).
2. Разработка и внедрение новых видов продукции.
3.Совершенствование производства.
4. Низкая доля затрат на НИОКР.
5. Доступ к технологиям, лицензирование, патенты</td></tr>
</table>
Какие ошибки допущены при использовании данного метода? Обоснуйте свой ответ.</td></tr>
<tr><td>9</td><td>Проанализируйте PEST-анализ, выполненный для предприятия по фасовке чая. Он представлен на рисунке ниже.
<table>
<tr><td>Политика P</td><td>Экономика E</td></tr>
<tr><td>1. Санкции, наложенные на государство
2. Высокие импортные тарифы
3. Налоговая политика
4. Изменение регламента в сфере пищевого производства</td><td>1. Уровень инфляции
2. Курсы основных валют
3. Появление большого количества конкурентов
4. Повышение цен поставщиков</td></tr>
<tr><td>Социум S</td><td>Технология T</td></tr>
<tr><td>1. Активность потребителей
2. Изменение предпочтений потребителей
3. Отношение к натуральным и экологически-чистым продуктам
4. Требования к качеству продукции и уровню сервиса</td><td>1. Новые материалы
2. Разработки в сфере высокотехнологичного оборудования
3. Автоматизация сбора и производства чая
4. Развитие конкурентных технологий</td></tr>
</table>
Какие ошибки допущены при использовании данного метода? Обоснуйте свой ответ.</td></tr>
</table>

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
10	Проанализируйте стратегическую цель и дерево целей магазина дизайнерской одежды.  Позволит ли данное дерево спланировать реализацию стратегической цели компании? Обоснуйте свой ответ. Предложите свои рекомендации по доработке системы целей.
11	Проанализируйте стратегическую цель и дерево целей предприятия по фасовке чая.  Какие ошибки допущены при использовании данного инструмента? Обоснуйте свой ответ.
12	На рисунке представлена матрица General Electrics для двух Стратегических Бизнес Единиц компании. Какие выводы можно сделать на основе данной матрицы? 

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
13	На рисунке представлена матрица General Electrics для двух Стратегических Бизнес Единиц компании. Какие выводы можно сделать на основе данной матрицы?  - СБЕ 1 - СБЕ 2
14	Компания попала в правый верхний квадрант матрицы Томсона-Стрикланда. Какой вывод можно сделать на основании данного инструмента? 
15	Компания попала в левый верхний квадрант матрицы Томсона-Стрикланда. Какой вывод можно сделать на основании данного инструмента? 
16	На рисунке представлена матрица BCG для двух Стратегических Бизнес Единиц компании.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Какие выводы можно сделать на основе данной матрицы? 
17	На рисунке представлена матрица BCG для двух Стратегических Бизнес Единиц компании. Какие выводы можно сделать на основе данной матрицы? 
18	Вспомните основные этапы сценарного планирования. Постройте сценарную матрицу для развития высшего образования в РФ. Какие два значимых фактора вы выбрали? Обоснуйте свой ответ. Разработайте один из четырех сценариев в соответствии с вашей матрицей. 

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
19	Какую базовую/ эталонную стратегию организации целесообразно использовать в следующей ситуации: – *поставщики организации дороги, несговорчивы или слабы;* – *организация конкурирует в быстрорастущей отрасли и ожидается продолжение расширения рынков сбыта;* – *организация нуждается в быстрых поставках сырья и материалов.* Обоснуйте свой ответ.
20	Какую базовую/ эталонную стратегию организации целесообразно использовать в следующей ситуации: – *организация конкурирует в отрасли, характеризующейся быстрыми технологическими изменениями;* – *основные конкуренты предлагают продукты лучшего качества по сравнимой цене;* – *организация отличается своими исследовательскими и проектными возможностями.* Обоснуйте свой ответ.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Организационно-производственная структура на транспорте

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 4
1	Структура единой транспортной системы.
2	Виды организационных структур на транспорте.
3	Функции основных подразделений транспортного предприятия
4	Система управления транспортным предприятием.
5	Производственные процессы на транспорте.
6	Документационное обеспечение перевозок.
7	Взаимодействие видов транспорта.
8	Система планирования на транспортном предприятии.
9	Оптимизация организационно-производственных структур.
10	Особенности управления различными видами транспорта.
11	Нормативно-правовая база управления транспортом.
12	Принципы построения транспортно-складских систем.
13	Организация работы транспортного узла.
14	Система документооборота на транспорте.
15	Материальные потоки на транспортном предприятии
16	Организация погрузочно-разгрузочных работ.
17	Система технического обслуживания транспорта.
18	Организация пассажирских перевозок.
19	Управление грузовыми перевозками.
20	Организация работы диспетчерской службы.
21	Система безопасности на транспорте.
22	Экологические требования к работе транспорта.
23	Кадровое обеспечение транспортных предприятий.
24	Инновационные технологии в управлении транспортом.
25	Цифровые системы управления транспортом.
26	Организация международных перевозок.
27	Таможенное оформление грузов.
28	Страхование транспортных рисков.
29	Оценка эффективности работы транспортного предприятия.

II. Тестовые задания
не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр №4
1	Задача по оптимизации структуры управления Разработать оптимальную структуру управления для транспортного предприятия с учетом: объема перевозок количества транспортных средств специфики работы
2	Задача по организации перевозок Проанализировать ситуацию с организацией перевозок и предложить меры по улучшению: • низкая производительность • частые простои • высокие затраты на топливо

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
…3	Задача Рассчитать необходимое количество транспортных средств для выполнения заданного объема перевозок с учетом: времени в пути грузоподъемности коэффициента использования

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Страхование на транспорте

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 4	
1	Теоретические аспекты страхования рисков.
2	Концепция разделения риска как фундамент страхового дела
3…	Особенности страхования ответственности в РФ.
4	Классификация страхования ответственности в перевозках
5	Правовые особенности страхования автогражданской ответственности (ОСАГО, ДСАГО, Зеленая карта)
6	Анализ рисков, связанных со страхованием транспорта в перевозках на примере АВТОКАСКО.
7	Комбинированные полисы по страхованию воздушных судов (так называемое "авиакаско").
8	Страхование каско (корпуса и оснастки перевозочных и других плавсредств) как часть комплекса морского страхования
9	Особенности страхования ж/д транспорта
10	Наземное страхование грузов (перевозка железнодорожным и автомобильным транспортом).
11	Рассмотрение особенностей правил страхования грузоперевозок наземным транспортом на конкретных примерах.
12	Страхование грузов при перевозке воздушным транспортом.
13	Анализ специфики правил страхования рисков грузоперевозок воздушным транспортом на конкретных примерах.
14	Страхование при перевозке внутренними водными путями.
15	Рассмотрение конкретных договоров страхования рисков грузоперевозок водными путями.
16	Проблемы и перспективы страхования рисков в РФ.
17	Выявление проблем и анализ решений, направленных на совершенствование системы страхования транспортных рисков.
18	Применение инновационных технологий страховом деле для снижения рисков.
19	Применение страховыми компаниями ИТ-решений, связанных с использованием Интернета, в процессе продаж страховых продуктов.
20	Анализ прогнозов динамики рынка страхования (имущества юридических и физических лиц, ОСАГО и т.д.)

II. Тестовые задания

Не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 4…	
1	Расчет страховой премии по договору ОСАГО,
2	Зеленая карта на конкретном примере; анализ рисков по типовым договорам страхования перевозки грузов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Маркетинг

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 4
1	Раскройте сущность, цели и задачи маркетинга. Охарактеризуйте эволюцию концепций маркетинга.
2	Перечислите функции маркетинга на предприятии. Дайте характеристику аналитической, производственной, сбытовой функциям, а также функциям управления и контроля.
3	Опишите маркетинговую среду предприятия. Назовите факторы микросреды: поставщики, посредники, клиентура, конкуренты.
4	Дайте характеристику макросреде маркетинга. Перечислите факторы PEST-анализа и раскройте их содержание.
5	Охарактеризуйте систему маркетинговой информации. Назовите основные источники данных, виды внутренней и внешней информации.
6	Перечислите виды маркетинговых исследований и раскройте методы сбора первичной информации (опрос, наблюдение, эксперимент, панель).
7	Опишите этапы проведения маркетингового исследования. Назовите последовательность действий от постановки цели до сбора и анализа данных.
8	Дайте характеристику комплексному анализу рынка. Выявите особенности спроса и покупательского поведения на рынке индивидуальных потребителей (B2C) и на рынке предприятий (B2B).
9	Опишите модель покупательского поведения. Перечислите основные факторы, влияющие на потребителя.
10	Раскройте сущность сегментирования рынка. Назовите критерии сегментации для рынка B2C и B2B.
11	Охарактеризуйте стратегии выбора целевых сегментов: недифференцированный, дифференцированный и концентрированный маркетинг.
12	Дайте определение позиционирования товара. Опишите способы и этапы позиционирования.
13	Раскройте содержание стратегического планирования маркетинга. Охарактеризуйте процесс разработки маркетинговой стратегии.
14	Опишите товар в маркетинге. Назовите уровни товара и приведите классификацию товаров.
15	Дайте определение товарного ассортимента и товарной номенклатуры. Перечислите показатели широты, глубины, насыщенности и гармоничности.
16	Охарактеризуйте этапы жизненного цикла товара. Назовите маркетинговые стратегии, применяемые на каждом этапе.
17	Опишите процесс создания нового продукта. Перечислите этапы разработки: генерирование идей, бизнес-анализ, тестирование, коммерциализация.
18	Раскройте понятие бренда и брендинга. Назовите основные марочные стратегии.
19	Определите функции упаковки товара. Опишите её роль в маркетинге.
20	Охарактеризуйте роль цены в комплексе маркетинга. Перечислите факторы ценообразования.
21	Назовите методы ценообразования. Дайте характеристику затратным, рыночным и параметрическим методам.
22	Охарактеризуйте ценовые стратегии: «снятия сливок», проникновения, дифференцированного ценообразования.
23	Опишите систему маркетинговых коммуникаций. Перечислите этапы разработки эффективных коммуникаций.
24	Дайте характеристику рекламе. Назовите виды рекламы, средства распространения, опишите подходы к оценке эффективности.
25	Раскройте сущность стимулирования сбыта. Перечислите инструменты стимулирования потребителей, посредников и торгового персонала.

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
26	Охарактеризуйте понятие «связи с общественностью». Назовите основные методы формирования имиджа и репутации.
27	Опишите организационную структуру службы маркетинга. Перечислите типы структур: функциональная, товарная, рыночная, матричная, их преимущества и недостатки.
28	Раскройте особенности маркетинга услуг. Назовите отличия услуги от товара, приведите классификацию услуг.
29	Охарактеризуйте виды маркетингового контроля: анализ продаж, рыночной доли, эффективности затрат.
30	Дайте характеристику современным тенденциям маркетинга. Опишите цифровой маркетинг, маркетинг взаимодействия, нейромаркетинг.
31	Назовите причины выхода компаний на международные рынки. Перечислите основные этапы принятия решения о выходе на зарубежный рынок.
32	Охарактеризуйте факторы среды международного маркетинга (экономические, политико-правовые, социокультурные, технологические). Раскройте их влияние на маркетинговые решения.
33	Назовите альтернативные способы выхода на международные рынки: экспорт, совместное предпринимательство, прямые инвестиции. Охарактеризуйте преимущества и недостатки каждого способа.
34	Опишите особенности разработки маркетингового комплекса (4P) для международного рынка: адаптация продукта, ценообразование, каналы распределения и продвижение.

II. Тестовые задания

Не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 4	
1	Маркетинговый анализ рынка образовательных услуг.
2	Маркетинговый анализ рынка логистических услуг.
3	Маркетинговый анализ рынка ИТ-услуг.
4	Маркетинговый анализ рынка банковских ссуд.
5	Маркетинговый анализ рынка страховых услуг.
6	Маркетинговый анализ рынка государственных ценных бумаг.
7	Маркетинговый анализ рынка долевых ценных бумаг.
8	Маркетинговый анализ рынка долговых ценных бумаг.
9	Маркетинговый анализ валютного рынка.
10	Маркетинговый анализ рынка золота.
11	Маркетинговый анализ рынка микрофинансовых услуг.
12	Маркетинговый анализ рынка теплоснабжения.
13	Маркетинговый анализ рынка сельскохозяйственной продукции.
14	Маркетинговый анализ рынка лёгкой промышленности.
15	Маркетинговый анализ рынка услуг связи.
16	Маркетинговый анализ рынка туристических услуг.
17	Маркетинговый анализ рынка жилой недвижимости.
18	Маркетинговый анализ рынка онлайн-образования.
19	Маркетинговый анализ рынка фармацевтических препаратов.
20	Маркетинговый анализ рынка красоты и косметики.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Малый бизнес в секторе логистики

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 6
1	Критерии отнесения к малым предприятиям (МП) в РФ и зарубежных странах.
2	История развития малого бизнеса.
3	Признаки классификации МП.
4	Требования к организации и эффективному функционированию малых предприятий.
5	Социально-экономические основы возникновения и развития малого бизнеса.
6	Что представляет собой МП как технико-экономическая и социальная система.
7	Экономические и социальные особенности МП в логистике.
8	Особенности и сферы применения малого бизнеса.
9	Ускоренное развитие малого бизнеса в первой половине XXI века.
10	Взаимосвязь малого бизнеса и научно-технического прогресса.
11	Доля малого бизнеса в экономике разных стран.
12	Малый бизнес в экономике современной России и Северо-Западного региона.
13	Сущность и значение малого предпринимательства в развитии экономики.
14	Малый бизнес в логистике.
15	Формы создания, контроля и регулирования малых предприятий.
16	Создание индивидуального предприятия.
17	Новые формы организации малого бизнеса (самозанятость).
18	Социальное предпринимательство.
19	Правовые и экономические условия образования и функционирования малых предприятий.
20	Юридическое оформление МП.
21	Алгоритм создания предприятия малого бизнеса в логистике.
22	Налогообложение малого бизнеса.
23	Государственные и региональные программы и поддержка малого бизнеса.
24	Особенности состава и отбора кадров для МП.
25	Функции управления малым бизнесом.
26	Доходность малого бизнеса. SWOT анализ.
27	Unit-экономика.
28	Бизнес-модели.
29	Бизнес-модель Канвас в логистических предприятиях малого бизнеса.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
1	Должны ли предприниматели вести бухучет и сдавать отчетность?	а) нет	
		б) да	Правильный
2	Компания была зарегистрирована 20 октября 2020 года. За какой период она должна сдать первую бухгалтерскую отчетность?	а) За период с 20 октября 2020 года по 31 декабря 2020 года	Правильный
		б) За период с 20 октября 2020 года по 31 декабря 2021 года	
3	К малым предприятиям относятся:	а) Промышленные предприятия с численностью работающих больше 200 человек	
		б) Предприятия с обслуживанием компьютерной техники с численностью свыше 100 человек	
		в) Конструкторские бюро с численностью до 200 человек	
		г) Предприятия с численностью до 100 человек	Правильный

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Логистика складирования

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 5	
1	Предоставление складского сервиса в логистическом процессе.
2	Внутрискладская транспортировка и перевалка грузов
3	Система грузопереработки и виды технологического складского оборудования
4	Рациональная дислокация складов на определенной территории.
5	Проектирование складской деятельности с оптимизацией использования складских объемов.
6	Оформление складских документов при приемке груза, переадресовке, транзиту и т.д
7	Подготовка и доставка товаросопроводительных документов
8	Осуществление унитизации партии отгрузки и применение централизованной доставки
9	Тестирование, испытание, взвешивание и контроль на складе
10	Информационное обслуживание склада
11	Показатели уровня сохранности грузов и финансовые показатели складов.
12	Показатели эффективности использования складских площадей.
13	Показатели интенсивности работы складов.
14	Система показателей работы склада.
15	Формирование грузовых единиц на складе.
16	Пакетирование, палетирование и обвязывание груза.
17	Определение номенклатуры хранимой и обрабатываемой на складах продукции
18	Упаковка и сортировка товара на складе.
19	Технология идентификации товаров с применением штриховых кодов.
20	Выбор типа, количества и мощности склада.
21	Организация работы складов.
22	Комплектация (комиссионирование) заказов и отгрузка заказов на складе.
23	Проблемы эффективного функционирования склада.
24	Схема логистического процесса на складе.
25	Разработка системы складирования.
26	Выбор места расположения склада
27	Основные функции складов в логистической системе.
28	Классификация складов.
29	Современные задачи складской логистики.
30	Сущность и основные проблемы складской логистики.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр № 5			
1	Складирование и хранение позволяет:	Выравнивать временную разницу между выпуском продукции и ее потреблением, дает возможность осуществлять непрерывное производство и снабжение на базе создаваемых товарных запасов	правильный
		Создать нужный ассортимент, содействует эффективному выполнению заказов потребителей и осуществлению поставок в том объеме, который требуется клиенту	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		Обеспечить высокий уровень обслуживания потребителей: подготовка товаров для продажи (фасовка, распаковка); придать продукции товарного вида	
2	В современные тенденции складирования не входит:	Гибкость и ориентированность на покупателя.	
		Большее количество складов	правильный
		Альтернативные методы и укрупненные единицы хранения, рост одноразовой упаковки, сокращение дней поставки	
		Более короткий цикл исполнения заказа потребителей и совершенствование технологий и процессов	
3	В решения, принимаемые в складировании не входит:	Размещение товаров и обработка заказов на отгрузку	
		Учет движения товаров	
		Закупка товаров	правильный
		Управление запасами	
		Контроль деятельности	
4	Основные факторы, влияющие на выбор вида складирования	Характеристика поступающего товара и параметры складского помещения	правильный
		Контроль деятельности	
		Затраты и комплектация (комиссионирование)	правильный
5	К типам складов относят:	Производственные и дистрибутивные центры (распределительные склады)	правильный
		Инфраструктурные центры	
		Склад ответственного хранения и перевалочная база (кросс-докинг терминал)	правильный
6	Определение числа складов решается:	Методом экономических компромиссов с учетом совокупности всех затрат, связанных как со строительством, так и с дальнейшей эксплуатацией складской сети;	правильный
		На основании анализа видов продукции, сроков хранения и среднесуточных грузопотоков. методика представлена в нормах технологического проектирования складов тарных и штучных грузов	
		Методикой оптимального размещения баз материально-технического снабжения. Методами линейного программирования, комбинаторный метод, методами динамического программирования и т.д.	
7	Общепринятая классификация типы складских помещений выглядит так:	А +++,А++,А+,А	
		А, А-,В, С	правильный
		А,А -, Б,В	
8	К технологичес-кому оборудованию относят:	Тара и товароносители	правильный
		Средства труда для ухода за товарами	правильный
		Автоматы для упаковки и этикетирования	
		Стеллажи	правильный
9	Подъемно-транспортное оборудование для транспортировки и складирования не включает:	Низко- и высоко- подъемные тележки; электротележки и тягочи	
		Вилочные штабелеры, непрерывные транспортеры, конвееры	
		Полочные стеллажи и автоматы для упаковки и этикетирования	правильный
		Робокары и стеллажные транспортные средства (краны-штабелеры),	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		Электро-штабелеры и электропогрузчики	
10	К основным логистическим принципам грузопереработки относят:	Движение и время	правильный
		Деньги и удача	
		Пространство и количество	правильный
11	Типовая классифиция складов по технической оснащенности не включает:	Частично механизированные	
		Механизированные	
		Автоматизированные	
		Автоматические	
		Упрощённые	правильный
12	Деятельность по хранению не включает:	Формирование складской грузовой единицы (укладка товара в складскую тару) и применение типовых решений для однотипных групп товаров и типов ситуаций	
		Внешний осмотр транспортного средства и фиксирование неисправностей	правильный
		Взвешивание грузовой единицы (на автоматизированных складах) и сверка с допустимой грузоподъемностью мест хранения	
		Проверка габаритных размеров грузовой единицы на соответствие месту хранения и поиск места хранения для каждой складской грузовой единицы в базе данных	
		Применение типовых решений для однотипных групп товаров и типов ситуаций и максимальное использование специальных технических средств для отбора товара с мест хранения (комплектовочные тележки)	
13	В разных логистических процессах склады выполняют следующие схожие функции:	Временное размещение и хранение материальных запасов;	правильный
		Идентификация этикетки/бумаги на каждом поддоне	
		Обеспечение логистического сервиса в системе обслуживания и преобразование материальных потоков	правильный
14	Система распределения запасов - это процессы и методы физического перемещения продукции между:	Заводами и потребителем	правильный
		Клиентами и потребителями	
		Складом и поставщиками	
15	К преимуществам кросс-докинга не относят:	Отсутствие складов (просто парковка) и сокращение функционального цикла	
		Сокращение деятельности по управлению запасами и увеличенная гибкость по отношению к покупателям	
		Увеличение рисков при выполнении экстренных заказов (заказы, поступающие в последнюю минуту, ошибки при погрузке	правильный
16	Fast-Flow не включает:	Получение и комплектацию	
		Текущие запасы и страховые запасы	правильный
		Временное хранение и погрузку	
		Перевозку и возвраты	
17		Производителя.	
		Характера груза.	правильный

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	От чего зависит технология выполнения разгрузки и приемки грузов?	Типа транспортного средства.	правильный
		Вида используемых средств механизации.	правильный
18	Для выполнения основных технологических операций на складе - хранения товаров, распаковки, упаковки, комплектования, приёмки и отпуска товаров - предназначаются помещения...	Вспомогательные	
		Основного производственного назначения	правильный
		Подсобно-технические	
19	Что входит в хранение и контроль управления материальными ресурсами?	Доставка и контроль качества сырья и материалов.	правильный
		Перемещение материальных ресурсов в ходе обработки.	правильный
		Контроль и регулирование использования материальных ресурсов.	правильный
		Организация процесса закупок.	
20	Площадь всех помещений склада – это..	Складская площадь товарного склада;	
		Грузовая площадь;	
		Общая площадь товарного склада;	правильный
21	Емкость склада – это…	Характеристика помещений основного производственного назначения, выражающая их вместимость;	правильный
		Объем товарной массы в натуральном исчислении;	
		Верны оба ответа;	
		Оба ответа неверны.	
22	В направление совершенствования работы складов входит:	Оптимизация складских технологических процессов;	
		Оптимизация размещения товаров на складе;	
		Стандартизация складских технологических процессов;	
		Все ответы верны.	правильный
23	Классификация складов по виду продукции:	Склад материальных ресурсов;	правильный
		Общезаводской склад;	
		Специальный склад;	
		Участковый склад.	
24	К грузоподъемным машинам относят:	Краны	правильный
		Грузовые лифты	правильный
		Электротали	правильный
		Электрические лебедки	правильный
		Напольные тележки	
		Автопогрузчики	
25	Основные подъемно - транспортные операции, проводимые на складах:	Захват груза	правильный
		Подъем, перемещение и выдача груза	правильный
		Укладка груза в штабель, на стеллажи, снятие его со стеллажей	
		Крепление грузов, укладка и уборка подкладок	
		Застроповка или отстроповка сформированных пакетов	
		Накладывание или снятие захватных устройств	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
26	Каковы функции склада готовой продукции?	Складирование	правильный
		Хранение.	правильный
		Подборка в нужном ассортименте	
		Доставка товаров мелкими партиями.	правильный
27	Какие издержки связаны с хранением запасов?	Аренда складов	правильный
		Транспортные расходы	
		Затраты на оформление документов	правильный
		Зарплата	правильный
		Амортизация оборудования	правильный
28	Что включает в себя логистический процесс на складе?	Снабжение запасами	
		Разгрузку и приемку грузов.	
		Внутрискладскую транспортировку	
		Доставку товаров потребителям	
		Все ответы верны	правильный
29	Холодная линия на складе – это...	Наименее обогреваемая территория;	
		Система обеспечения холодной водой;	
		Места, наиболее отдаленные от зон отпуска;	правильный
		Самые дешевые товары	
30	Какие склады выделяют по функциональному назначению?	Склады посреднических организаций, сбытовых организаций, потребителей продукции, предприятий-производителей.	
		Склады перевалки, хранения, комиссинирования, сохранения, специальные.	правильный
		Закрытые, полузакрытые, открытые площадки.	
		Универсальные, специализированные.	
		Немеханизированные, механизированные, автоматизированные, автоматические.	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Управление закупками

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
	Семестр 5
1	Перечислите конкурентные способы определения поставщиков.
2	Какие основные сведения содержит в себе единая информационная система?
3	Какие сведения включаются в государственный или муниципальный контракт?
4	Что такое начальная максимальная цена контракта?
5	Перечислите основные этапы определения поставщика в соответствии с законом о контрактной системе.
6	Чем отличается процесс организации производства с применением концепции JIT от традиционной схемы организации производства?
7	Охарактеризуйте систему «точно-в-срок» (JIT).
8	Охарактеризуйте оптимизированные производственные технологии (OPT).
9	Охарактеризуйте систему планирования потребностей в ресурсах (ERP).
10	Охарактеризуйте систему с фиксированным размером заказа и установленной периодичностью пополнения запасов (MRP).
11	Как определяется потребность в заказываемых материалах и комплектующих?
12	Что такое заказ?
13	Назовите условия применения планирования поставки материалов «на заказ».
14	Какова специфика системы управления поставкой материалов «на склад»?
15	В чем сущность поставки материалов «на заказ»?
16	Перечислите основные критерии, в соответствии с которыми происходит поиск и отбор поставщиков. Какие критерии являются основными, а какие дополнительными?
17	Что такое карта поставщика ресурсов? Какая информация в ней указывается?
18	Какая информация о поставщиках систематизируется на предприятии?
19	Опишите алгоритм выбора поставщика ресурсов.
20	В каких случаях возникает необходимость выбора поставщика?
21	Перечислите методы расчета потребности предприятия в материальных ресурсах.
22	Какие виды потребностей предприятия выделяют в зависимости от очередности выполнения заказа?
23	Какие виды потребностей предприятия выделяют в зависимости от объема заказа?
24	Перечислите виды материальных ресурсов по функциональному признаку.
25	Что такое потребность? Почему организации необходимо выявлять потребность в материальных ресурсах?
26	Проведите сравнение механистического и органического подходов в проектировании организации на основе различных критериев.
27	В основе построения каких организационных структур управления лежит органический подход?
28	В чем сущность, преимущества и недостатки органического подхода к проектированию организационных структур управления?
29	Охарактеризуйте организационные структуры управления, построенные на основе механистического подхода.
30	В чем сущность, преимущества и недостатки механистического подхода к проектированию организационных структур управления?
31	Из каких элементов состоит логистическая стратегия?
32	Перечислите стратегические компоненты закупок, влияющие на выбор стратегии.
33	Какие взаимосвязанные элементы включаются в стратегическое управление закупками?
34	Какое место в структуре стратегического планирования занимает логистика?
35	Перечислите основные уровни стратегического планирования.
36	Охарактеризуйте стадии эволюции логистики закупок.
37	Охарактеризуйте принципы логистики закупок.
38	Назовите цели и задачи логистики закупок.
39	В чем состоят объект и предмет логистики закупок?
40	Дайте определение понятиям «снабжение», «закупка», «закупочная логистика».

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр №5			
1	К какому методу относится следующее описание потребности- «Крепёжное изделие, образующее соединение при помощи гайки или иного резьбового отверстия»	а) Описание по ГОСТу	
		б) Описание по сырью и методу производства	
		в) Описание по исполняемым функциям	Правильный
2	Определите роль поставщика для закупки основных материалов для производства/продаж	а) Надёжный поставщик	Правильный
		б) Квалифицированный поставщик	
		в) Обычный поставщик	
3	Конкурентный способ закупки, при котором извещение о закупке содержит информацию о критериях оценки заявок называется…	а) Конкурс	Правильный
		б) Аукцион	
		в) Запрос предложений	
4	Что из перечисленного Не является необходимой исходной информацией для работы MRP системы	а) спрос на конечный продукт	
		б) структура продукта	
		в) план заказов	Правильный
5	Что НЕ является преимуществом аутсорсинга	а) экономия на трудовых ресурсах	
		б) зависимость от внешних исполнителей	Правильный
		в) рост эффективности основной деятельности	
6	В каких случаях необходимо выбирать поставщика Выберите один или несколько верных ответов:	а) при закупке новых видов продукции	Правильный
		б) при переформировании состава существующих поставщиков	Правильный
		в) при появлении на рынке новых поставщиков	Правильный
		г) при изменении объёма поставки	
7	Отношения, которые строятся на основе жесткой позиции на переговорах о закупке и стремлении получить самые лучшие условия, невзирая ни на что, называют:	а) оппортунистическими	Правильный
		б) частичной конкуренцией	
		в) партнёрскими	
8	В каком случае при заключении соглашения о цене все риски берёт на себя закупающая организация	а) При заключении соглашений с твердой ценой	
		б) При заключении соглашений по себестоимости	Правильный
		в) При заключении соглашений с заданной ценой без установления максимальной стоимости	
9	Система, которая предусматривает поступление материалов равными, заранее определенными оптимальными партиями через изменяющиеся	а) система с фиксированным размером заказа	Правильный
		б) система с фиксированной периодичностью заказа	
		в) система с фиксированным запасом	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	интервалы времени, называется		
10	Пороговый уровень запаса это…	а) уровень запаса, при котором подаётся заказ на поставку очередной партии	Правильный
		б) максимальный уровень запаса	
		в) минимальный уровень запаса	
11	Спецификация на закупку должна содержать:	а) описание объекта закупки и условия поставки	Правильный
		б) информацию об имеющихся товарно-материальных запасов	
		в) сведения о финансовых возможностях оплаты поставки	
12	Каждое требование, указанное в спецификации:	а) увеличивает цену	Правильный
		б) увеличивает предложение от поставщиков	
		в) снижает цену	
13	Анализ товарно-материальных запасов, который предполагает их ранжирование в зависимости от характера потребления, называется…	а) ABC анализ	
		б) XYZ анализ	Правильный
		в) SWOT анализ	
14	Экономический обоснованный размер заказа это, когда ...	а) издержки на него минимальны	Правильный
		б) особое внимание уделяется качеству поставки	
		в) объём поставки предусматривает получение скидки	
15	К преимуществам покупки стандартной продукции относится:	а) устранение неопределённостей	
		б) уменьшение запасов и издержек	Правильный
		в) сокращение времени поставки	
16	Выберите один или несколько верных ответов. При управлении товарно-материальными запасами можно минимизировать издержки с помощью:	а) сокращения номенклатуры продукции	Правильный
		б) использования экономически-обоснованного заказа	Правильный
		в) применения современных методов анализа	Правильный
		г) передачи функции хранения на аутсорсинг	
17	Должностное лицо, ответственное за осуществление закупок, включая исполнение каждого контракта, в соответствии с 44-ФЗ называется:	а) Контрактный управляющий	Правильный
		б) Руководитель отдела закупок	
		в) Управляющий поставщиками	
		г) Ответственный закупщик	
18	В государственных закупках комиссия по осуществлению закупок создаётся для:	а) Определения поставщиков	Правильный
		б) Определения начальной максимальной цены контракта	
		в) Внесения информации в реестр недобросовестных поставщиков	
		г) Заключения контракта по итогам торгов	
19		а) Много поставщиков на рынке	Правильный

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	Экономически целесообразные отношения применяют, когда:	б) Закупаемая продукция некритическая	
		в) Планируется долгосрочное взаимодействие	
		г) Разрабатывается новый продукт	
20	Оптимизировать базу поставщиков важно из-за:	а) Сокращения затрат на оформление и прохождение заказа	Правильный
		б) Сокращения затрат на получение продукции	
		в) Уменьшения зависимости от одного поставщика	
		г) Высокого риска поставок	
21	К преимуществам партнёрских отношений относится	а) Снижение административных затрат	
		б) Сокращение базы поставщиков	
		в) Гарантия качества поставок	Правильный
22	В государственных закупках по 44-ФЗ претенденты на заключение государственного или муниципального контракта по итогам определения поставщика это:	а) Комиссия по осуществлению закупки	
		б) Участники закупок	Правильный
		в) Лица, отвечающие за закупку	
23	Система с минимальными (нулевыми) запасами материальных ресурсов, называется:	а) «точно в срок»	Правильный
		б) запасы, управляемые поставщиком	
		в) ERP система	
		г) MRP система	
24	Отсутствие продукта заменителя на рынке	а) Уменьшает эластичность спроса	Правильный
		б) Увеличивает эластичность спроса	
		в) Не влияет на эластичность спроса	
25	Система поставки материальных ресурсов, когда поставка производится через одинаковые заданные промежутки времени называется…	а) система с фиксированным размером заказа	
		б) система с фиксированной периодичностью заказа	Правильный
		в) система с фиксированным запасом	

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 5	
1	

Критерий выбора	Удельный вес критерия	Оценка значения критерия по 10-бальной шкале									
Номер варианта:		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1. Надежность поставки	0,4	5	4	3	2	4	6	8	7	5	4
2. Цена	0,5	10	8	6	4	7	10	13	11	9	7
3. Качество товара	0,1	6	5	4	3	5	7	9	8	7	6

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)

Критерий выбора	Удельный вес критерия	Оценка значения критерия по 10-бальной шкале									
Номер варианта:		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. Надежность поставки	0,3	8	4	3	2	4	6	8	7	5	3
2. Цена	0,2	3	8	6	4	7	10	13	12	11	9
3. Качество товара	0,5	7	5	4	3	5	7	9	8	7	6

Критерий выбора	Удельный вес критерия	Оценка значения критерия по 10-бальной шкале									
Номер варианта:		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1. Надежность поставки	0,2	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2
2. Цена	0,4	5	4	3	2	4	5	7	6	5	4
3. Качество товара	0,2	6	5	4	3	5	7	9	8	7	6

Рассчитайте итоговый рейтинг поставщика:

2 **Рассчитайте оптимальный размер заказа:**

Номер варианта	Количество товара, приобретаемое в течение года (N), шт.	Стоимость единицы приобретаемых ресурсов (цена закупки) (Ц), руб.	Затраты на хранение единицы приобретаемых ресурсов ($C_{хр}$), % от стоимости	Затраты на оформление и доставку одной партии (Сд), руб.
1	30000	200	7%	2500
2	33000	210	8%	3000
3	35000	220	9%	3500
4	37000	210	10%	4000
5	39000	200	11%	4500
6	41000	190	12%	5000
7	43000	180	13%	5400
8	45000	170	14%	5300
9	44000	160	7%	5200
10	42000	150	8%	5100
11	40000	200	9%	5000
12	38000	210	10%	4900
13	36000	220	11%	4800
14	34000	210	12%	4700
15	32000	200	13%	4600
16	30000	170	12%	4000
17	33000	160	11%	3900
18	35000	150	10%	3800
19	37000	200	9%	3700
20	39000	210	8%	3600
21	41000	220	7%	3500
22	43000	210	8%	3400
23	45000	200	9%	3300
24	44000	220	10%	3200

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>25</td><td>42000</td><td>210</td><td>11%</td><td>3100</td></tr>
<tr><td>26</td><td>40000</td><td>200</td><td>12%</td><td>3000</td></tr>
<tr><td>27</td><td>38000</td><td>190</td><td>13%</td><td>2900</td></tr>
<tr><td>28</td><td>36000</td><td>180</td><td>14%</td><td>2800</td></tr>
<tr><td>29</td><td>34000</td><td>170</td><td>15%</td><td>2700</td></tr>
<tr><td>30</td><td>32000</td><td>160</td><td>5%</td><td>2600</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Рассчитайте уровень запаса, соответствующий точке заказа
<table>
<tr><td>Номер варианта:</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td></tr>
<tr><td>Размер гарантийного запаса, ед.</td><td>200</td><td>210</td><td>220</td><td>230</td><td>240</td><td>250</td><td>260</td><td>270</td><td>280</td><td>290</td><td>300</td><td>310</td><td>320</td><td>330</td><td>340</td></tr>
<tr><td>Среднесуточное потребление, ед.</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td></tr>
<tr><td>Период упреждения заказа, дней</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td></tr>
<tr><td>Номер варианта:</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td><td>20</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr>
<tr><td>Размер гарантийного запаса, ед.</td><td>120</td><td>130</td><td>140</td><td>150</td><td>160</td><td>170</td><td>180</td><td>190</td><td>350</td><td>360</td><td>370</td><td>380</td><td>390</td><td>400</td><td>410</td></tr>
<tr><td>Среднесуточное потребление, ед.</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td><td>26</td><td>28</td><td>30</td><td>20</td><td>22</td><td>24</td></tr>
<tr><td>Период упреждения заказа, дней</td><td>25</td><td>24</td><td>23</td><td>22</td><td>21</td><td>20</td><td>19</td><td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Зеленые технологии в секторе логистики

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
1	Основные определения и понятия, относящихся к зеленой логистике и зеленым технологиям.
2	Этапы становления зеленой логистики как науки.
3	Цели и задачи зеленой логистики.
4	Основные виды антропогенного воздействия и их характеристика.
5	Характеристика последствий антропогенных загрязнений, образующихся в результате процессов перевозки.
6	Международное законодательство в области зеленой логистики и зеленых технологий.
7	Нормативно-правовая база в области зеленой логистики.
8	Основные виды классификаций загрязнений и их характеристика.
9	Понятие о экологической политике от государства до логистических предприятий.
10	Охарактеризовать особенности экологической политики в области внедрения принципов зеленой логистики.
11	Понятие и основы экологической экспертизы и лицензирования природоохранной деятельности для транспортного сектора.
12	Дать характеристику основным национальным программам в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, используемых логистическими предприятиями.
13	Дать определение экономического ущерба, охарактеризовать его виды и методики расчета.
14	Определение и виды платы за негативное воздействие на окружающую природную среду.
15	Определение и методы расчета природоохранных налогов.
16	Расчет парниковых газов от перевозок грузов автотранспортом.
17	Реверсивная логистика и ее особенности.
18	Методы расчета платы за негативное воздействие на окружающую природную среду.
19	Методы расчета платы за пользование природными ресурсами по всем видам ресурсопользования в рамках деятельности логистических предприятий.
20	Экономическая оценка влияния на биоразнообразие природных территорий автотранспортных средств.
21	Описать способы расчета инвестиций природоохранного назначения и определения их экономической эффективности для логистических предприятий.
22	Организация вывоза отходов в ЖКХ-отрасли.
23	Методы определения экономической эффективности использования отходов.
24	Способы государственного стимулирования природоохранной деятельности на логистических предприятиях.
25	Стандартизация экологической деятельности логистических предприятий по методике ИСО.
26	Экологические инновации: определение, сущность и применимость в логистической деятельности.
27	Экологические инновации – актуальные примеры современности в логистической деятельности.
28	Экономическая оценка глобальных экологических проблем современности.
29	Экологизация логистической деятельности и ее экономическая оценка.
30	Организация экологической деятельности на логистической предприятии и способы ее экономической оценки.
31	Серия стандартов ИСО 14 000 и их внедрение на современных логистических предприятиях.
32	Государственное регулирование природоохранной деятельности. Субсидии и финансирование природоохранной деятельности для логистических предприятий и компаний.

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Определить основные эколого-экономические проблемы транспортной деятельности предприятий и предложить варианты их решения, выгодные с точки зрения экономического результата.
2	Определить основные глобальные экологические проблемы и их связь с логистической деятельностью, провести оценку по 50-бальной шкале.
3	Выбрать один законодательный либо один нормативно-правовой акт в сфере зеленой логистики и провести анализ: ознакомится с разделами, раскрыть сущность, отразить ответственность природопользователей за нарушение закона.
4	Предложить пути повышения эффективности управленческой деятельности в области природопользования для: логистической деятельности в части обеспечения сырьем, материалами, комплектующими.
5	Провести предварительную оценку использования водных ресурсов на логистическом предприятии и определить возможности экономии по данному направлению деятельности.
6	Определить наиболее экономически эффективные методы вывоза отходов для ЖКХ-сектора Санкт-Петербурга.
7	Оценить размеры ущерба при несанкционированном размещении отходов производства на полигоне Красный бор.
8	Предложить государственные механизмы регулирования природоохранной деятельности для логистических предприятий Санкт-Петербурга.
9	Разработать территориальную схему обращения с отходами совместно для Санкт-Петербурга и Ленинградской области в рамках сложившейся законодательной базы.
10	Определить эффективность и экономическую целесообразность внедрения природоохранных мероприятий для логистических компаний при следующих условиях: Ущерб до внедрения мероприятий составлял 255 млн руб., а после внедрения – 23 млн руб. При этом реализация комплекса мероприятий обошлась в 41 млн руб., из которых капитальные расходы 15 млн руб.
11	Рассмотреть особенности оценки и образования парниковых газов от логистической инфраструктуры г. Санкт-Петербурга.
12	Как проводится оценка экономической эффективности природоохранных мероприятий? Отразите основные методы оценки и спрогнозируйте их результативность.
13	Рассчитать эффективность перевозки бытовых и производственных отходов предприятия ЗАО «Русал-Бокситогорск» для переработки в Швецию.
14	Оценить тренды и возможность и целесообразность внедрения процессов сортировки на крупные логистические предприятия и полигоны (рассмотреть на примере конкретных предприятий).
15	Предложить конкретные экологические инновации для логистических предприятий г. Москва, оценить и рассмотреть признаки инновационной деятельности, а также оценить риски внедрения инноваций.
16	Придумать показатели оценки природоохранной деятельности на примере конкретного логистического предприятия и по ним оценить результаты.
17	Построить пример системы бизнес-процессов для конкретного логистического предприятия, определить возможные способы устранения экологических проблем для конкретных процессов и провести экономическую оценку предложенных мероприятий.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Технология и организация железнодорожных перевозок

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Основные понятия и определения эксплуатационной работы железных дорог.
2. Структура управления железнодорожным транспортом и система организации перевозок
3. Классификация и назначение железнодорожных станций, их техническое оснащение.
4. Технологический процесс работы железнодорожной станции: понятие, содержание, порядок разработки.
5. Организация движения поездов: классификация, индексация, нумерация.
6. Документы, регламентирующие перевозочный процесс и безопасность движения.
7. Маневровая работа на железнодорожных станциях: понятие, виды, технические средства.
8. Технология обработки транзитных поездов на технических станциях.
9. Организация работы сортировочной горки и расчет её перерабатывающей способности.
10. Система планирования и организации вагонопотоков.
11. Порядок формирования и расформирования поездов.
12. Технология обработки поездов в парке отправления.
13. Организация грузовой работы на железнодорожных станциях.
14. Правила размещения и крепления грузов в вагонах.
15. Особенности перевозки опасных и специальных грузов.
16. Система документирования железнодорожных перевозок.
17. Порядок оформления перевозочных документов.
18. Организация работы с негабаритными и тяжеловесными грузами.
19. Технология работы с контейнерами на железнодорожных станциях.
20. Система контроля и учета вагонного парка.
21. Организация взаимодействия с клиентами при железнодорожных перевозках.
22. Особенности работы с подъездными путями предприятий.
23. Технология работы с порожними вагонами.
24. Система оперативного управления перевозками.
25. Организация работы диспетчерского аппарата.
26. Методы оптимизации эксплуатационной работы.
27. Показатели эффективности работы железнодорожного транспорта.
28. Система обеспечения безопасности движения поездов.
29. Особенности организации пассажирских перевозок.
30. Технология работы с почтовыми и багажными отправлениями.
31. Организация работы в зимних условиях.
32. Система технического обслуживания подвижного состава.
33. Особенности международных железнодорожных перевозок.
34. Современные информационные технологии в организации перевозок.
35. Перспективы развития железнодорожного транспорта и системы перевозок.

II. Тестовые задания - не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1 Условие: Необходимо организовать перевозку 100 вагонов с углем от станции А до станции Б. Расстояние: 2000 км Время на погрузку: 12 часов Время на формирование состава: 8 часов Норма простоя: 4 часа Требуется: Составить график движения состава Рассчитать сроки доставки Определить необходимое количество локомотивов Рассчитать потребный штат бригад
2	Задание 2 Условие: На станции скопилось 150 вагонов разных назначений. Сортировочная горка работает 2 смены Производительность горки: 20 вагонов/час Время на формирование: 6 часов Требуется: Разработать план-график работы Рассчитать время ликвидации скопления Предложить меры оптимизации
3	Задание 3 Кейс: При обработке состава допущена ошибка в натурном листе. Ошибка обнаружена через 4 часа Состав уже отправлен В составе 60 вагонов Требуется: Разработать план действий Рассчитать ущерб Предложить меры предупреждения
4	Задание 4 Условие: Необходимо рассчитать потребность в вагонах. Объем погрузки: 5000 тонн/сутки Статическая нагрузка: 40 тонн/вагон Оборот вагона: 8 суток Требуется: Рассчитать рабочий парк Определить потребное количество Составить график подачи

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Логистика распределения

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
1	Что такое «обратная интеграция», и каковы условия и формы ее применения?
2	Что такое «опережающая интеграция», и каковы условия и формы ее применения?
3	Что такое «горизонтальная интеграция», и каковы условия и формы ее применения?
4	Что такое «портфель технологий», и каковы методологические основы построения модели портфелей продукции и технологий?
5	Как характеризуется сбыт с позиций системного и комплексного подходов?
6	Перечислите задачи распределительной логистики.
7	В чем состоит цель и предмет сбыта, а также что такое субъекты и объекты сбыта?
8	Охарактеризуйте роль и значение сбытовой деятельности.
9	Охарактеризуйте взаимоотношение функций сбыта и логистических активностей.
10	Что такое канал распределения, и какие выгоды приносит производителю использование каналов распределения?
11	Перечислите критерии выбора уровней канала распределения.
12	Приведите характеристики методов, используемых при анализе и проектировании систем распределения.
13	Приведите характеристики посредников по виду собственности на товар и по признаку «от чьего имени ведется торговля».
14	Что такое франчайзинговый канал распределения продукции?
15	Роль оптовых посредников при продвижении товара на рынке и их место в логистической системе.
16	Перечислите функции логистических посредников, обеспечивающих физическое распределение товаров.
17	Приведите схемы движения информационного, финансового и товарного потоков в операциях поставки при наличном и безналичном расчете.
18	Перечислите функции 3PL и 4PL -логистических провайдеров.
19	Какой документ является правовой основой применения аутсорсинга в логистике распределения?
20	Перечислите задачи распределительной логистики в рамках решения задач промышленной логистики.
21	Приведите различия между традиционным менеджментом и управлением цепями поставок в системах промышленной логистики.
22	Приведите схему каналов сбыта при реализации торговой деятельности.
23	В чем заключается в российских условиях механизм оптимизации работы с поставщиками?
24	Перечислите виды розничной электронной торговли.
25	Охарактеризуйте основные технологии товародвижения в системе распределения.
26	Приведите схему функциональных зон распределительной логистики и маркетинга.
27	Приведите два аспекта использования маркетинга в целях повышения эффективности сбыта.
28	Перечислите основные задачи управления цепями поставок.
29	Перечислите функции управления цепями поставок.
30	В чем заключается реализация принципа «барабан – буфер – веревка» в цепях поставок.
31	Функциональные циклы логистики, как объект управления цепями поставок.
32	Приведите функциональный цикл логистики распределения.
33	Опишите процесс проектирования цепи поставок.
34	Применение бенчмаркинга в оценке эффективности функционирования цепи поставок.
35	Перечислите составляющие системы учета логистических затрат
36	Приведите основные характеристики и алгоритм мониторинга выполнения плана поставок.
37	Опишите мониторинг функционирования каналов распределения.

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
38	Перечислите функции преобразующих и поддерживающих процессов обслуживания.
39	Приведите характеристики таких добровольных объединений хозяйственной деятельности как партнерства и союзы.
40	Приведите характеристики контрактных систем.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр № 6			
1	Организация распределительной логистики включает:	а) организацию процесса сбыта готовой продукции с учетом принципов и методов логистики;	
		б) организацию управления сбытом как совокупность логистических операций, логистических цепей и логистических систем;	
		в) оба ответа верны.	В)
2	Перерабатывающая подсистема распределительной логистики обеспечивает:	а) выполнение операций по ассортиментной загрузке производства;	
		б) организацию по приемке и хранению готовой продукции	
		в) продажу и послепродажное обслуживание.	
		г) все ответы верны	Г)
3	Понятие логистической цепи:	а) организационная совокупность логистических операций; обеспечивающая достижение общих целей;	
		б) линейное упорядоченное множество физических или юридических лиц, осуществляющих логистические операции;	Б)
		в) логистическая форма, организации межфирменного взаимодействия.	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Пассажирские и грузовые перевозки

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Виды пассажирских перевозок и их характеристика
2. Классификация грузовых перевозок
3. Нормативная база перевозок
4. Участники перевозочного процесса
5. Организация маршрутной сети
6. Планирование расписания движения
7. Показатели качества пассажирских перевозок
8. Документация на перевозку грузов
9. Особенности международных перевозок
10. Тарифы и ценообразование
11. Организация погрузочно-разгрузочных работ
12. Безопасность перевозок
13. Контроль выполнения перевозок
14. Оптимизация маршрутов
15. Расчет потребности в подвижном составе
16. Организация диспетчерского управления
17. Особенности сезонных перевозок
18. Мультимодальные перевозки
19. Страхование грузов
20. Ответственность перевозчика
21. Организация пассажирских потоков
22. Техническое обслуживание транспорта
23. Экологические требования
24. Информационные системы в перевозках
25. Инновации в транспортной отрасли

II. Тестовые задания - не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	1) Расчет пассажиропотока Определить потребность в транспортных средствах для обслуживания маршрута с учетом: интенсивности пассажиропотока вместимости подвижного состава интервала движения
2	2) Планирование грузовых перевозок Составить график доставки грузов с учетом: объема перевозок режима работы пунктов погрузки/разгрузки условий сохранности груза
3	3) Оптимизация маршрута Разработать схему движения пассажирского транспорта с учетом: пассажиропотока дорожной сети времени в пути
4	4) Расчет экономических показателей Определить себестоимость перевозок с учетом: затрат на топливо амортизации заработной платы
5	5) Организация погрузочно-разгрузочных работ Разработать технологию с учетом: характеристик груза используемого оборудования требований безопасности
6	6) Анализ эффективности перевозок Оценить работу транспортного предприятия по показателям: выполнение плана перевозок использование подвижного состава качество обслуживания
7	7) Разработка схемы движения Составить маршрут грузового транспорта с учетом: дорожных условий ограничений движения времени работы пунктов
8	8) Расчет потребности в транспорте Определить необходимое количество единиц подвижного состава для: пассажирских перевозок грузовых перевозок специальных перевозок
9	9) Оптимизация расписания Составить график движения с учетом: пассажиропотока времени суток сезона
10	10) Контроль качества перевозок Разработать систему показателей для оценки: пассажирских перевозок грузовых перевозок специальных перевозок

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Управление запасами

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 6
1	Показатели эффективности капитальных вложений в запасы. Обобщающие показатели.
2	Показатели обеспеченности компании материальными запасами. Показатели эффективности использования материальных запасов.
3	Показатели эффективности управления запасами. Группы и методика оценки.
4	Алгоритм проектирования оптимальных стратегий управления запасами.
5	Нормирование уровня запасов и оборотных средств, вложенных в запасы.
6	MRP-планирование. Методы определения оптимального размера заказа в MRP-системах.
7	Статистическое имитационное моделирование в управлении запасами.
8	Комбинированные стратегии управления запасами. Условия применения различных типов стратегий управления запасами.
9	Классификация стратегий управления запасами. Периодические стратегии управления запасами. Стратегии управления с «точкой заказа».
10	Совместное использование классификаций ABC и XYZ. Современные подходы к использованию методов.
11	XYZ – анализ. Разделение ассортимента в зависимости от степени равномерности спроса или возможной степени точности прогнозирования. Усовершенствованный метод XYZ-анализа.
12	ABC-анализ. История возникновения и развития ABC-анализа. Характеристика номенклатурных групп A, B и C. Методы определения номенклатурных групп ABC. Выбор критерия для проведения ABC- анализа.
13	Откорректированная формула Феттера. Определение потребности в страховом запасе при различных типах стратегий управления запасами.
14	Модель расхода и пополнения запасов с учетом неопределенности спроса и продолжительности цикла заказа. Соотношение уровня обслуживания и величины множителя для страхового запаса.
15	Формула Феттера. Случайность основных параметров поставок и спроса.
16	Модель EOQ в условиях финансовых ограничений и наличии нескольких источников поставок.
17	Модифицированные варианты модели EOQ. Перспективы развития модели EOQ. Модель EOQ при многономенклатурных поставках.
18	Вывод модели EOQ Харриса-Уилсона. Расчет показателей модели EOQ. Расчет затрат на хранение при аренде склада. Учет скидок в модели EOQ.
19	Понятие оптимальной системы управления запасами. Возможность проектирования систем управления запасами для заданных условий их функционирования. Алгоритм проектирования оптимальных систем управления запасами.
20	Система с фиксированным размером заказа. Расчет оптимального размера заказа. Система с фиксированными интервалом времени между заказами. Их сравнительная характеристика и условия применения.
21	Идеальная система управления запасами. Ее основные параметры и возможности использования. Основные системы управления запасами.
22	Методы и модели нормирования оборотных средств, вложенных в запасы в снабжении, производстве и сбыте. Их сравнительная характеристика. Особенности применения.
23	Методы и модели нормирования уровня запасов в снабжении, производстве и сбыте. Их сравнительная характеристика. Особенности применения.
24	Классификация норм запасов в снабжении, производстве и в сбыте. Структура норм запасов. Нормы и нормативы запасов. Нормообразующие факторы.

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
25	Нормирование потребности. Методы нормирования. Статистический метод нормирования. Метод укрупненных нормативов. Метод переводных коэффициентов. Сравнительная характеристика методов нормирования потребности.
26	Аналитический и синтетический методы определения потребности. Метод уровневого построения изделия. Метод уровневого определения заказов. Практический и комплексный метод определения потребностей.
27	Виды потребности. Общая потребность. Потребность на выполнение плана производства и продаж. Потребность на капитальное строительство. Потребность на внедрение новой техники. Потребность на ремонтно-эксплуатационные нужды. Потребность на изготовление технологической оснастки и инструментов. Потребность на прирост незавершенного производства.
28	Влияние запасов на финансовое состояние организации. Анализ финансового состояния организации в части, зависящей от уровня и оборачиваемости запасов.
29	Стоимость выдачи заказа. Издержки содержания запаса. Капитальные затраты. Затраты на хранение. Затраты на формирование базы данных для расчетов. Плата за информацию.
30	Понятия "издержки" и "затраты". Постоянные, переменные, прямые и косвенные затраты, связанные с управление запасами. Состав затрат на создание и поддержание запасов.
31	Факторы, воздействующие на уровень запасов и их взаимосвязь. Временные, объемные и ценовые параметры спроса (расхода), параметры закупки (заказа), параметры поставки.
32	Дробление, движение и остановки (приостановки) материальных потоков в пространстве и во времени. Запасы и материальный поток. Концепции запасов.
33	Условия производства и сферы обращения товаров. Формирование материальных потоков в производстве и в сфере обращения.
34	Условия производства и сферы обращения товаров. Формирование материальных потоков в производстве и в сфере обращения.
35	Формирование основных парадигм логистики и трансформация возможностей управления запасами. Современная отечественная и зарубежная практика использования методов нормирования и управления запасами.
36	Управление запасами и эволюция подходов и методов управления запасами в зарубежной и отечественной литературе. Развитие логистики и использование методов управления запасами.
37	Цели, подходы, методы и общее содержание процессов управления по этапам.
38	Этапы управления запасам: планирование, организация, учет, контроль, анализ и регулирование.
39	Этапы управления запасам: планирование, организация, учет, контроль, анализ и регулирование.
40	Запас как экономическая категория. Связь запасов и способа производства. Методология и научная основа управления запасами.
41	Понятие и функции запаса. Классификации запасов. Объективная необходимость разделения запасов на виды по месту формирования.

II. Практико-ориентированные задания

Задание 1.

Годовая потребность в продукции, тыс.шт. – 100; стоимость выполнения одного заказа, тыс.руб. – 50; стоимость покупки 1-цы продукции, тыс.руб. – 50; стоимость хранения 1-цы продукции за год, % - 50. Определить оптимальный размер заказа, суммарные затраты по хранению продукции, суммарные годовые затраты на выполнение заказов.

Задание 2.

Известно, что затраты на выполнение заказа (поставку единицы продукции) С0=15 ден.ед.; годовое потребление S =1200 ед.; годовые затраты на хранение продукции Сг=0,1 ден.ед.; размер партии поставки: 100, 200, 400, 500, 600, 800, 1000 ед.; годовое производство р=15000 ед.; издержки, обусловленные дефицитом, h=0,4 ден.ед.

Определить:

1.оптимальный размер закупаемой партии и построить график;

2.оптимальный размер заказываемой партии при пополнении заказа на конечный интервал;

3.оптимальный размер партии в условиях дефицита.

Задание 3.

Известно, что годовой спрос S составляет 10 000 ед.; C0 – затраты, связанные с доставкой продукции, равны 20,0 долл./ед.; цена единицы продукции составляет 1,4 долл./ед.; затраты на содержание запасов равны 40% от цены единицы продукции.

Определить.

1. Оптимальный размер партии поставки.

2. Цену, которую должен установить поставщик при поставке продукции партиями по 450 ед.

3. Оптимальный размер производимой партии на предприятии при производстве 150 000 ед. в год.

Задание 4.

Годовая потребность в ресурсе, единиц – 1000, средняя дневная потребность 1000/365; затраты на размещение заказа, тыс.руб. на один заказ – 5; издержки хранения, тыс.руб. – 1,25; период выполнения заказа, дни – 5; цена одного изделия, тыс.руб. – 12,5.

Определить экономичный размер заказа, точку очередного заказа и суммарные годовые затраты.

Задание 5.

Определить фиксированный интервал времени между заказами по следующим исходным данным: максимальный желательный заказ – 1200 штук; текущий заказ – 350 штук; ожидаемое потребление за время поставки – 30 штук; оптимальный размер заказа – 110 штук; количество рабочих дней в году – 248 дней.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Технология и организация морских и речных перевозок

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Понятие и классификация морских перевозок
2. Особенности линейного и трампового судоходства
3. Принципы организации морских перевозок в цепях поставок
4. Факторы, влияющие на эффективность морских перевозок
5. Специфика речных перевозок
6. Классификация речных судов
7. Особенности работы речных портов
8. Взаимодействие речного транспорта с другими видами
9. Основные положения КТМ РФ
10. Требования КВВТ РФ
11. Международные конвенции в сфере морских перевозок
12. Правила портов и терминалов
13. Порядок оформления коносамента
14. Особенности чартерных соглашений
15. Правила оформления грузовой документации
16. Электронный документооборот в морских перевозках
17. Принципы работы морских портов
18. Технология перевалки грузов
19. Системы хранения грузов в портах
20. Взаимодействие с терминалами
21. Классификация опасных грузов
22. Правила перевозки IMO
23. Особенности работы с негабаритными грузами
24. Требования к специальным грузам
25. Методы планирования морских маршрутов
26. Разработка графиков движения судов
27. Оптимизация загрузки судов
28. Особенности международных маршрутов
29. Структура портовых комплексов
30. Технология погрузочно-разгрузочных работ
31. Организация складского хозяйства
32. Портовая инфраструктура
33. Системы контроля качества
34. Методы оперативного управления
35. Мониторинг судов
36. Оценка эффективности перевозок
37. Роль судоходных компаний
38. Функции портовых операторов
39. Деятельность экспедиторов
40. Работа с грузоотправителями
41. Методы снижения транспортных затрат
42. Современные технологии отслеживания грузов
43. Информационные системы управления
44. Автоматизация процессов
45. Критерии выбора судоходных компаний
46. Оценка портовой инфраструктуры
47. Анализ условий договоров
48. Цифровизация морских перевозок
49. Инновационные технологии
50. Экологические требования
51. Развитие портовой инфраструктуры

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1 Условие: Рассчитать оптимальное количество судов для перевозки 100 000 тонн груза на расстояние 1500 морскихмиль. Грузоподъемность судна — 20 000 тонн Скорость — 12 узлов Время погрузки/разгрузки — 48 часов Коэффициент загрузки — 0,95
2	Задание 2 Условие: Составить схему мультимодальной перевозки груза с использованием морского и речного транспорта. Морской порт — Санкт-Петербург Речной порт — Нижний Новгород Тип груза — контейнеры Объем — 200 TEU
3	Задание 3 Условие: Определить стоимость фрахта для перевозки 5000 тонн генерального груза. Расстояние — 3000 миль Тип судна — балкера Ставка — 35 USD/тонна Дополнительные расходы — 10%

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Таможенные операции и платежи

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Понятие и виды таможенных операций при перемещении товаров через таможенную границу
2. Участники таможенных правоотношений и их правовой статус
3. Порядок совершения таможенных операций при прибытии товаров
4. Система таможенного оформления и контроля
5. Таможенное декларирование: формы и порядок
6. Виды таможенных платежей и порядок их исчисления
7. Особенности уплаты таможенных пошлин и налогов
8. Таможенная стоимость: методы определения и контроль
9. Классификация товаров по ТН ВЭД
10. Таможенные процедуры: понятие и виды
11. Особенности временного хранения товаров
12. Таможенный транзит: порядок осуществления
13. Выпуск товаров: условия и порядок
14. Специальные таможенные процедуры
15. Таможенный контроль: формы и методы
16. Документы таможенного оформления
17. Особенности перемещения товаров физическими лицами
18. Таможенные режимы: понятие и виды
19. Особенности таможенного оформления международных почтовых отправлений
20. Особенности перемещения транспортных средств
21. Порядок обжалования решений таможенных органов
22. Ответственность за нарушение таможенных правил
23. Информационные системы в таможенном деле
24. Особенности применения специальных экономических зон
25. Таможенное регулирование в рамках ЕАЭС

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	1) Определить код товара по ТН ВЭД ЕАЭС и рассчитать сумму ввозной таможенной пошлины при ввозепартии ноутбуков (таможенная стоимость — 500 000 руб., ставка пошлины — 10%).
2	2) Рассчитать таможенные платежи (пошлина, НДС, акциз) при ввозе партии алкогольной продукции(объём, крепость, таможенная стоимость указаны в условии).
3	3) Определить, под какую таможенную процедуру следует поместить товары, если они ввозятся длядемонстрации на выставке с последующим вывозом. Обосновать выбор.
4	4) Рассчитать сумму таможенных платежей при помещении товаров под процедуру «Переработка натаможенной территории» с учётом ставки ввозной пошлины и НДС.
5	5) Определить, возникают ли обязанности по уплате таможенных платежей при уничтожении товароввследствие аварии до их выпуска.
6	6) Рассчитать сумму обеспечения уплаты таможенных платежей при временном ввозе оборудования счастичным освобождением от пошлин.
7	7)Определить код ТН ВЭД для партии медицинских изделий и обосновать применение льгот по уплатетаможенных платежей.
8	8)Рассчитать таможенные платежи при ввозе товаров из страны, которой предоставлены тарифныепреференции.
9	9)Проанализировать ситуацию: декларант заявил неверную таможенную стоимость. Какие последствияэто влечёт и какие действия должен предпринять участник ВЭД?
10	10) Решить кейс: товар помещён под процедуру временного ввоза, но срок обратного вывоза пропущен.Какие правовые и финансовые последствия наступают для декларанта?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Программное обеспечение сектора логистики

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 3	
1.	Авторизация склада как эффективное и рациональное управление складскими процессами и необходимым условием стабильного развития бизнеса
2.	Роль и значение применения современных программных продуктов в логистике складирования
3.	Топология склада
4	Складское учет в различных разрезах
5	Управление погрузочно-разгрузочной техникой
6	Входящий поток
7	Исходящий поток
8	Внутрискладские процессы
9	Управление ресурсами и персоналом
10	Управление двором
11	3PL
12	Радиотерминалы
13	Бумажная технология
14	Стационарные рабочие места

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

Задание 1. Работа с системой WMS на складе (Уровень: Базовый)
Ситуация:
Вы — менеджер по логистике на складе временного хранения. На склад поступает новая партия товара: 500 коробок с маршрутизаторами. Товар необходимо оприходовать и разместить на хранение с использованием WMS (Warehouse Management System).
Ваша задача:
Опишите пошаговый алгоритм ваших действий в WMS, начиная с момента разгрузки машины до окончательного размещения товара в стеллажной зоне. В описании необходимо использовать следующие термины и концепции WMS:
· Приемка
· Ввод в систему (оприходование)
· Задание на размещение (Задание на паллетизацию/размещение)
· Складская ячейка (локация)
· Сканер штрих-кодов
· Подтверждение операции
Цель задания: понять сквозной процесс работы с WMS на одном из ключевых участков и усвоить основную терминологию.

Задание 2. Интеграция данных и формирование отчетности (Уровень: Экспертный)
Ситуация:
Вы — специалист по логистической аналитике в крупном дистрибьюторском центре. Руководство запросило еженедельный отчет по ключевым показателям эффективности (KPI) склада. Данные хранятся в разных системах:
· WMS — данные по отгрузкам, остаткам, точности запасов.
· TMS — данные по транспортировке, соблюдению сроков доставки.
· ERP-система (1С) — финансовые данные, стоимость операций.
Ваша задача:
1. Спроектируйте структуру отчета "Сводка KPI за неделю". Предложите 5-7 ключевых показателей, которые должны быть в отчете, и укажите, из какой системы (WMS, TMS, ERP) будет браться каждый показатель.
Пример: Показатель "Точность выполнения заказов" = (Кол-во заказов отгруженных без ошибок / Общее кол-во заказов) * 100%. Источник данных: WMS.

2. Опишите процесс консолидации данных. Как данные из разных систем могут быть собраны воедино для построения отчета? Предложите два варианта:
· Вариант А (Простой): Ручной экспорт в Excel и сводная таблица.
· Вариант Б (Автоматизированный): Использование BI-системы (Power BI, Tableau) и единого хранилища данных (Data Warehouse).
3. Сформулируйте вывод по гипотетическим данным: на прошлой неделе вырос показатель "Среднее время отбора заказа", но снизился показатель "Точность запасов". О чем это может говорить? Какие решения можно предложить?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Моделирование бизнес-процессов в секторе логистики

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Раскройте сущность и назначение моделирования бизнес процессов в транспортно логистической деятельности, приведите 2–3 примера задач, решаемых с помощью моделей;
2. Опишите роль процессного подхода в управлении цепями поставок и повышении качества логистических услуг, укажите, как процессный подход влияет на взаимодействие участников цепи;
3. Выделите и охарактеризуйте основные типы логистических процессов (основные, вспомогательные, управленческие), приведите по одному примеру для каждого типа;
4. Обозначьте взаимосвязь материальных, информационных и финансовых потоков в моделях логистических процессов, поясните, как эта взаимосвязь отражается на схеме процесса;
5. Определите цели и задачи моделирования применительно к операциям перемещения и хранения ТМЦ, назовите 3–4 ключевых показателя, которые можно улучшить за счёт моделирования;
6. Приведите примеры типовых проблемных ситуаций в логистических процессах («узкие места», дублирование операций), объясните, как моделирование позволяет их выявить и устранить;
7. Перечислите и кратко охарактеризуйте ключевые элементы нотации BPMN (события, задачи, шлюзы, потоки, пулы, дорожки), укажите назначение каждого элемента;
8. Раскройте структуру и правила декомпозиции в нотации IDEF0, поясните смысл блоков «входы», «выходы», «механизмы», «управление» на примере складской операции;
9. Сравните области применения BPMN и IDEF0 в логистических задачах, обоснуйте выбор нотации для описания операционной последовательности и для функционального моделирования;
10. Продемонстрируйте на условном примере, как одна и та же логистическая операция (например, «отгрузка заказа») может быть представлена в BPMN и в IDEF0, укажите различия в уровне детализации и фокусе;
11. Опишите методику декомпозиции сложных логистических процессов до уровня элементарных операций, приведите пример декомпозиции процесса «приёмка груза на складе» на 4–5 операций;
12. Объясните, как в модели бизнес процесса выделять входы, выходы, ресурсы и управляющие воздействия, проиллюстрируйте на примере операции «комплектация заказа»;
13. Формализуйте типовую логистическую операцию (на выбор: хранение, отгрузка, перевозка) в виде процессных элементов, перечислите документы и контрольные точки, которые необходимо отразить в модели;
14. Поясните, как учитывать нормативные и корпоративные требования к оформлению документов и контролю при построении модели процесса, приведите 2 примера требований (из законодательства или регламента компании);
15. Объясните, как отражать в моделях точки контроля качества и зоны ответственности участников цепи поставок, приведите условную схему распределения ответственности между складом, перевозчиком и клиентом;
16. Перечислите методы анализа процессных моделей (хронометраж, анализ времени цикла и др.), кратко опишите порядок применения одного из методов для выявления «узких мест»;
17. Раскройте подходы к выявлению «узких мест», рисков и точек отказа в логистических процессах, приведите пример «узкого места» в транспортном процессе и способ его идентификации;
18. Назовите ключевые показатели качества логистических услуг (сроки, точность, полнота, сохранность), поясните, как они используются для оценки моделей процессов;
19. Разберите пример претензионной практики и покажите, как причины несоответствий можно отразить в процессной модели (например, через условия, исключения или дополнительные контрольные точки);
20. Опишите инструменты визуализации проблем (диаграмма Исикавы, карта потока создания ценности), поясните, какой из инструментов предпочтительнее для анализа причин задержек при доставке и почему;
21. Перечислите базовые методы оптимизации логистических процессов (сокращение времени операций, минимизация запасов и др.), приведите пример применения одного метода к складскому процессу;

22. Объясните разницу между моделями As Is и To Be, постройте словесное описание перехода от As Is к To Be на примере упрощённого процесса доставки груза;
23. Опишите методы оценки эффективности изменений в процессах (расчёт показателей до и после оптимизации), приведите формулу или логику расчёта одного из показателей (например, сокращение длительности цикла);
24. Раскройте приёмы документирования улучшений (регламенты, инструкции, схемы взаимодействия), перечислите 3–4 обязательных раздела регламента для типовой логистической операции;

Поясните, как увязать процессную модель с функционалом информационных систем (WMS, TMS, EDI) и отчётностью, приведите один пример интеграции (например, автоматическая фиксация статуса в WMS при переходе между этапами в BPMN модели).

II. Тестовые задания

1. Что является основной целью моделирования бизнес-процессов в логистике?
   - а) Автоматизация всех процессов
   - б) Визуализация и оптимизация процессов
   - в) Замена персонала на алгоритмы
   - г) Создание документации
2. Какая нотация лучше подходит для функционального моделирования?
   - а) BPMN
   - б) IDEF0
   - в) EPC
   - г) UML
3. Какой элемент не входит в структуру IDEF0-диаграммы?
   - а) Входы
   - б) Выходы
   - в) События
   - г) Механизмы
4. Что такое декомпозиция процесса?
   - а) Разделение на подпроцессы
   - б) Объединение процессов
   - в) Автоматизация процесса
   - г) Документирование процесса
5. Какой метод анализа не относится к анализу процессных моделей?
   - а) Хронометраж
   - б) SWOT-анализ
   - в) Анализ времени цикла
   - г) Выявление избыточных операций
6. Что такое модель To-Be?
   - а) Текущее состояние процесса
   - б) Желаемое состояние процесса
   - в) История процесса
   - г) Отчет о процессе
7. Какой показатель не относится к качеству логистических услуг?
   - а) Сроки доставки
   - б) Точность выполнения заказа
   - в) Количество сотрудников
   - г) Сохранность груза
8. Что такое EDI в логистике?
   - а) Электронный обмен данными
   - б) Единая база данных
   - в) Европейская директива
   - г) Экономический договор
9. Какой метод не используется для оптимизации маршрутов?
   - а) Метод ветвей и границ
   - б) Метод Монте-Карло
   - в) Генетический алгоритм
   - г) Метод случайного поиска
10. Что такое «узкое место» в логистическом процессе?
    - а) Точка максимальной загрузки
    - б) Точка минимальной загрузки
    - в) Точка контроля качества
    - г) Точка передачи груза

11. Какой документ не относится к регламентирующей документации?
    - а) Регламент процесса
    - б) Инструкция по выполнению операции
    - в) Отчет о выполнении
    - г) Схема взаимодействия
12. Что такое мониторинг процесса?
    - а) Постоянное наблюдение за показателями
    - б) Разовый контроль
    - в) Документирование процесса
    - г) Оптимизация процесса
13. Что такое «регламент процесса» в контексте моделирования?

- а) Документ, описывающий последовательность действий
- б) Набор правил и инструкций по выполнению процесса
- в) График выполнения операций
- г) Список ответственных лиц

14. Какой инструмент используется для анализа причин возникновения проблем в процессах?

- а) Диаграмма Исикавы
- б) Диаграмма Ганта
- в) Сетевой график
- г) Гистограмма

15. Что является основным показателем эффективности оптимизации процесса?

- а) Сокращение времени выполнения
- б) Снижение затрат
- в) Повышение качества
- г) Все перечисленные варианты

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Управление цепями поставок

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
1	Краткая история развития логистики. История возникновения понятия «Логистика и управление цепями поставок»
2	Объект, предмет, цель и функции логистики.
3	Виды логистики. Логистическая цепь
4	Логистика: как фактор развития производства в условиях рыночной экономики
5	Метод логистического анализа (ABC – метода)
6	Метод логистического анализа (XYZ – метод)
7	Комплексный ABC и XYZ – анализ
8	Методы управления запасами
9	Определение оптимальной величины заказа
10	Определение оптимальной величины производственной партии
11	Расчет страхового запаса
12	Затраты, связанные с содержанием запасов. Основные проблемы, связанные с отсутствием запасов.
13	Закупочная логистика. Содержание и задачи.
14	Методы определения потребности в материальных ресурсах
15	Документальное оформление движения запасов.
16	Выбор поставщика.
17	Система МОВ («сделать или купить»)
18	Производственная логистика, цели и задачи.
19	Традиционная и логистическая концепция организации производства
20	Система Кабан.
21	«Тянущие» и «толкающие» система организации производства, их сравнение.
22	Система «Лин»
23	Понятие распределительной логистики и её сфера деятельности.
24	INCOTERMS 2020
25	Виды распределительных каналов
26	Основные процессы и схемы в распределительной логистике
27	Определение оптимального месторасположения распределительного центра.
28	Складская логистика. Задачи складского хозяйства, виды и функции складов.
29	Организация складских процессов (зонирование, размещение, обработка товаров)
30	Складская техника, классификация и области применения
31	Штрих-кодирование, адресное хранение, WMS, инновационные приемы работы на складах
32	Показатели эффективности складской логистики.
33	Транспортная логистика, функции, цели и задачи.
34	Автомобильный транспорт: классификация, основные характеристики
35	Железнодорожный транспорт: классификация, основные характеристики
36	Авиационный транспорт: классификация, основные характеристики
37	Водный транспорт: классификация, основные характеристики
38	Показатели эффективности использования транспорта
39	Возвратная логистика: примеры, схемы движения, проблемы.
40	Планирование и прогнозирование в управлении цепями поставок
41	Модель стратегической прибыли (модель Дюпон)
42	KPI: Правила построения, дерево показателей, определение целевых значений, варианты представления, непрерывный процесс улучшения
43	Пример определения KPI для одной из выбранных областей логистики
44	Эффективность функционирования материального потока
45	Методы калькулирования затрат для целей повышения эффективности в логистической цепи

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Годовая потребность в полуфабрикатах 5 тыс штук, число рабочих дней в году 365, оптимальный размер заказа 1500 ед, фактический запас в момент выполнения расчетов 500 ед, время в пути 5 дней, возможная задержка в поставке 2 дня. Требуется определить: страховой запас, точка заказа (запас, при котором нужно делать заказа).
2	Средний объем продаж в день 30 ед, среднее время пополнения запаса 2 дня, объем имеющихся запасов в момент повторного размещения заказа 70 ед, интервал между заказами 7 дней, среднее квадратичное отклонение дневных объемов продаж 8 ед в день, уровень обслуживания 99%, число среднеквадратичных отклонений для заданного уровня обслуживания 2,33. Требуется рассчитать страховой запас, запас на время в пути, запас на интервал между заказами, размер заказа при использовании системы с фиксированным интервалом между заказами.
3	Понедельный расход со склада: 60 80 55 67 44 30 37 56 56 48 60 60 62 68 60 70. Уровень обслуживания 95%, Число среднеквадратичных отклонений для заданного уровня обслуживания 1,65. Определить размер страхового запаса.
4	Годовая потребность в ресурсе 1000 ед. Затраты на размещение запаса 5 тыс рублей. Издержки хранения 10%. Цена изделия 13 тыс руб. Требуется определить оптимальный размер заказа.
5	Количество продукции, выпускаемой за отчетный период 15 тыс шт. Стоимость хранения единицы продукции 6 тыс рублей, стоимость перезапуска производства 500 тыс рублей. Требуется определить оптимальный размер партии.
6	Стоимость выполнения одного заказа 5 тыс руб, годовая потребность в заказываемом ресурсе 800 тонн, затраты на хранение единицы запаса 10%, цена единицы запаса 1900 рублей, скидка 15%, минимально возможный размер заказа при скидке 200 тонн. Требуется определить оптимальный размер заказа и оптимальный размер заказа при условии предоставления скидки.
7	Даны критерии, их удельный вес и экспертные оценки. Цена 60%, Качество 30%, срок поставки 15%, доп услуги 5%. Поставщик 1 имеет следующие экспертные оценки: 9,5,4,5. Поставщик 2 имеет следующие экспертные оценки: 8,6,6,4. Нужно выбрать поставщика.
8	Цена готового изделия 490 ед, стоимость материалов 250 ед/шт, переменные затраты 50 руб/ед, постоянные затраты на заработную плату 60 тыс руб в мес, потребность в изделиях 500 единиц в месяц. Требуется определить что выгоднее: купить или производить.
9	Цена готового изделия 70 ден ед, стоимость материалов 30 ден ед, переменные затраты на заработную плату 10 ден ед, постоянные затраты на заработную плату 16 тыс ден ед, потребность в изделиях 2 тыс шт, стоимость оборудования 5 тыс ден ед, нормативный срок службы оборудования 24 мес. Требуется определить что выгоднее: купить или производить.
10	Цена изделия у производителя 65 ден ед, минимальная партия 500 шт, стоимость транспортировки партии 1500 ден ед, стоимость хранения на складе 20% от закупочной цены, цена изделия у оптовика 80 ден ед. Требуется определить что выгоднее: купить или производить.
11	Себестоимость реализованной продукции 1500 тыс руб в год, остатки готовой продукции на начало года 330 тыс руб, остатки готовой продукции на конец года 310 тыс руб. Требуется определить период оборачиваемости запасов.
12	Даны координаты и грузооборот 10 магазинов. Координаты X: 50 45 25 60 80 105 100 130 180 160. Координаты Y: 100 50 80 65 90 25 30 75 120 80. Грузооборот магазинов: 150 120 190 200 50 70 90 270 220 100. Требуется определить местоположение склада методом центра тяжести.
13	Продажи 700 тн в мес, средние остатки готовой продукции на складе 570 тн, средний вес одного паллета 512 кг, количество ячеек под хранение 1500. Требуется определить период оборота запасов, коэффициент использования емкости склада.
14	Продажи 12 тыс тн в год, коэффициент оборачиваемости запасов фактический 0,15, коэффициент оборачиваемости запасов целевой 0,14, средний вес 1 паллета 280 кг, количество ячеек под хранение 1500, затраты в расчете на 1 ячейку в день 12 рублей. Требуется определить экономию затрат при ускорении оборачиваемости.
15	Остатки готовой продукции на складе 500 тн, средний вес 1 паллета 450 кг, целевой вес 1 паллета 400 кг, затраты на содержание 1 ячейки в месяц 270 рублей. Требуется

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	определить экономию/доп расходы на хранение продукции при условии изменения веса паллета.
16	Общие затраты по доставке грузов 3000 тыс руб, количество перевезенного груза 1400 тн, пробег транспорта 6000 км, средняя скорость движения 60 км/час, простой на точке выгрузки 2 часа, количество маршрутов 100, грузовместимость транспорта 20 тн. Требуется рассчитать коэффициент использования транспорта, затраты на 1 км пробега, затраты на перевозку 1 единицы груза.
17	Расстояние 300 км, расстояние между техническими станциями 100 км, средний простой на 1 технической станции 2 часа, средний простой на станции с грузовой операцией 3 часа, средняя скорость на участке 35 км/час. Требуется рассчитать оборот вагона.
18	Грузоподьемность автомобиля 20 тн, вместимость автомобиля 33 паллета, объем груза 5000 коробов, количество коробов на паллете 64, вес 1 коробки 8 кг, длина маятникового маршрута 1400 км, обратной загрузки нет, время простоя под погрузкой и разгрузкой 3 часа, коэффициент использования транспорта 0,95, средняя скорость 70 км/час. Требуется определить необходимое количество автомобилей.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Контроллинг в логистике и управлении цепями поставок

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 8	
1	Контроллинг в структуре предприятия: содержание, цели, задачи, функции, объекты управления.
2	Обоснуйте, для оператора цепи поставок автомобилей и запасных частей применение каких инструментов оперативного контроллинга наиболее приемлемо при организации планирования.
3	Роль и место контроллинга в структуре предприятия.
4	Перечислите виды бюджетов и определите их роль в системе контроллинга.
5	Сравнительный анализ американской и немецкой моделей контроллинга.
6	Опишите типовой контур контроллинга логистических систем.
7	Предпосылки возникновения и характеристика американской и немецкой моделей контроллинга.
8	Способы организации контроля в системе логистического контроллинга.
9	Общий контур процесса контроллинга логистики компании.
10	Перечислите и охарактеризуйте инструменты идентификации и визуализации затрат.
11	Концепции соотношения понятий «контроллинг» и «управление».
12	Обоснуйте, применение каких инструментов стратегического контроллинга наиболее приемлемо при организации планирования на кирпичном заводе. Характеристика видов контроллинга.
13	Обоснуйте, применение каких инструментов оперативного контроллинга наиболее приемлемо при организации анализа деятельности транспортно-логистической компании.
14	Оперативный контроллинг: содержание, задачи, основные представители.
15	Выделите важнейшие принципы организации учёта в системе контроллинга.
16	Стратегический контроллинг: содержание, задачи, основные представители.
17	Классические измерители эффективности логистической системы.
18	Пространство контроллинга на предприятии.
19	Приведите перечень и кратко охарактеризуйте назначение инструментов стратегического контроллинга макрологистических систем.
20	Управление затратами в структуре задач контроллинга.
21	Сбалансированная система показателей как инструмент контроллинга.
22	Анализ системы внутреннего документооборота организации.
23	Финансовая отчётность предприятия как источник информации для контроллера.
24	Этапы построения логистических систем.
25	Каким образом рычаги логистики влияют на эффективность деятельности предприятия.
26	Учет в системе логистического контроллинга.
27	Применение бенчмаркинга в контроллинге логистических систем.
28	Основные логистические стратегии и их содержание.
29	Внешний и внутренний аудит логистики компании. Основные методы и инструменты анализа.
30	Сферы ответственности менеджера-контроллера.
31	Анализ в системе логистического контроллинга.
32	Особенности контроллинга предприятия-участника цепи поставок.
33	Приведите перечень и кратко охарактеризуйте назначение инструментов стратегического контроллинга мезологистических систем.
34	Этапы формирования контроллинга логистических систем.
35	Обоснуйте, применение каких инструментов стратегического контроллинга наиболее приемлемо при организации планирования транспортно-логистической компании
36	Эволюция организационных структур управления логистикой.
37	Инструменты визуализации затрат.

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
38	Структура и содержание объектов контроллинга.
39	Ведение баз данных по различным показателям оценки логистической деятельности.
40	Виды и взаимосвязь функциональных стратегий предприятия.
41	Примерные формы отчетов контроллинга логистических систем.
42	Соотношение категорий «затраты», «расходы» и «издержки».
43	Обоснуйте, применение каких инструментов стратегического контроллинга наиболее приемлемо при организации анализа затрат склада производственного предприятия.
44	Стратегическая карта предприятия: понятие, структура и назначение.
45	Приведите перечень и кратко охарактеризуйте назначение инструментов стратегического контроллинга микрологистических систем.
46	Планирование в системе логистического контроллинга.
47	Обоснуйте, применение каких инструментов стратегического контроллинга наиболее приемлемо при управлении затратами склада торгового предприятия.
48	Основные принципы и стандарты финансового учета и их роль при формировании учётной политики предприятия.
49	Перечислите инструменты управления затратами, применяемые в системе контроллинга.

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса

Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)

Семестр № 8

1

Проанализируйте области сбыта компании «Вектор» на основе представленных данных в таблице. Сформулируйте свои предложения по улучшению финансовых показателей.

Таблица – Основные финансовые показатели филиалов за II полугодие 2018 года (млн. руб.)

Области сбыта	Ярославль	Таганрог	Воркута
Выручка с оборота	400	300	200
Переменные затраты	300	250	150
Постоянные затраты, в том числе:	80	41	50
Отдел сбыта	40	12	24
Склад	30	15	20
Отдел отгрузки	4	4	2
Производственный отдел	6	10	4

2

Определить процент использования производственной мощности предприятия «ВелКом» и узкое место в его производственном процессе.

Таблица – Производительность станков на предприятии «ВелКом»

Продукты	Максимальный выпуск станков, шт./день					Фактический выпуск, шт./день
	1	2	3	4	5	
A	345	291	320	300	300	130
B	187,5	195	150	210	225	50
C	300	240	270	285	240	35

3

На изготовление первой единицы продукции потребовалось 34 ч, уровень обучения – 65 %. Определите, сколько времени потребуется на изготовление девятой единицы продукции.

4

Предприятие производит рапсовое масло, в связи с расширением спроса руководство приняло решение о модернизации узких мест на предприятии. Определите подразделение, которого в первую очередь коснутся изменения.

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>Максимальный выпуск рапсового масла – 120 000 л в неделю (5-ти дневная рабочая неделя). Мощность производства пластиковых бутылок составляет 29 000 шт. в день, одна бутылка вмещает 0,75 л масла. Упаковочный цех в день формирует 2 500 коробок по 12 шт. бутылок масла. Транспортный отдел способен перевезти 13 000 коробок в неделю.</td></tr>
<tr><td>5</td><td>Рассчитав коэффициенты затрат на шаги бизнес-процесса «Выбор поставщика ресурсов», сформируйте предложения по повышению его эффективности, в год на его осуществление тратится примерно 100 000 руб. Определите значение относительной эффективной стоимости, если известно, что данный процесс выполняется на 90%.

Таблица – Результаты функционально-стоимостного анализа бизнес-процесса «Выбор поставщика ресурсов»
<table>
<tr><th>Ранг шага процесса</th><th>Значимость, %</th><th>Удельный вес затрат на шаг процесса в общих затратах,%</th></tr>
<tr><td>1. Оценка надежности поставщика</td><td>40%</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>2. Выявление условий работы с поставщиками</td><td>30%</td><td>20%</td></tr>
<tr><td>3. Анализ рынка поставщиков ресурсов</td><td>20%</td><td>30%</td></tr>
<tr><td>4. Проведение конкурсного отбора поставщика</td><td>10%</td><td>30%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>6</td><td>Проведение предупредительного обслуживания составляет 70 000 рублей. Определите, как часто следует проводить такое обслуживание, используя дополнительную информацию, представленную в таблице.

Таблица – Затраты, связанные с поломками и амортизационные отчисления
<table>
<tr><td>Показатель</td><td colspan="6">Значения</td></tr>
<tr><td>Число месяцев после проведения обслуживания</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td>Затраты, связанные с поломками, за последний месяц, руб.</td><td>0</td><td>8 000</td><td>20 000</td><td>20 000</td><td>40 000</td><td>120 000</td></tr>
<tr><td>Амортизационные отчисления, руб.</td><td>12 000</td><td>24 000</td><td>36 000</td><td>48 000</td><td>60 000</td><td>72 000</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>7</td><td>Сравните два проекта по развитию логистической фирмы и выберите менее рискованный согласно исходным данным, представленным в таблице.

Таблица – Дисконтированный доход от реализации проектов по развитию компании
<table>
<tr><th rowspan="2">Показатель, млн. руб.</th><td colspan="2">Проект 1</td><td colspan="2">Проект 2</td></tr>
<tr><th>Сумма</th><th>Вероятность</th><th>Сумма</th><th>Вероятность</th></tr>
<tr><td>Величина инвестиций</td><td>-16</td><td>1</td><td>-16</td><td>1</td></tr>
<tr><td>Дисконтированный доход от реализации:</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>пессимистического сценария</td><td>14</td><td>0,2</td><td>11</td><td>0,1</td></tr>
<tr><td>наиболее вероятного</td><td>19</td><td>0,7</td><td>18</td><td>0,5</td></tr>
<tr><td>оптимистического сценария</td><td>22</td><td>0,1</td><td>24</td><td>0,4</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>8</td><td>На изготовление первой партии продукции потребовалось 20 ч, уровень обучения – 85 %. Определите, сколько времени потребуется на изготовление седьмой единицы продукции.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td>9</td><td>На изготовление первой единицы продукции потребовалось 28 ч, уровень обучения – 60 %. Определите, сколько времени потребуется на изготовление девятой единицы продукции.</td></tr>
<tr><td>10</td><td>Представьте план производства при отсутствии и наличии узкого места. Во втором случае мощность узкого места составляет 2 750 часов.

Таблица – Основные характеристики производимой продукции
<table>
<tr><th>Продукт</th><th>Спрос, шт.</th><th>Сумма покрытия, руб./шт.</th><th>Итоговая сумма покрытия, руб.</th><th>Время изготовления единицы продукции, ч/шт.</th></tr>
<tr><td>A</td><td>2 000</td><td>30</td><td>60 000</td><td>0,5</td></tr>
<tr><td>B</td><td>5 000</td><td>15</td><td>75 000</td><td>0,15</td></tr>
<tr><td>C</td><td>3 000</td><td>20</td><td>60 000</td><td>0,5</td></tr>
<tr><td>D</td><td>4 000</td><td>20</td><td>80 000</td><td>0,25</td></tr>
<tr><td colspan="3">ИТОГО</td><td>275 000</td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>11</td><td>Проанализируйте области сбыта компании «ТрансПлюс» на основе представленных данных в таблице. Сформулируйте свои предложения по улучшению финансовых показателей.

Таблица – Основные финансовые показатели филиалов
за II полугодие 2018 года (млн. руб.)
<table>
<tr><th>Области сбыта</th><th>Москва</th><th>Воронеж</th><th>Самара</th></tr>
<tr><td>Выручка с оборота</td><td>300</td><td>200</td><td>100</td></tr>
<tr><td>Переменные затраты</td><td>200</td><td>150</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Постоянные затраты, в том числе:</td><td>80</td><td>41</td><td>50</td></tr>
<tr><td>Отдел сбыта</td><td>40</td><td>12</td><td>24</td></tr>
<tr><td>Склад</td><td>30</td><td>15</td><td>20</td></tr>
<tr><td>Отдел отгрузки</td><td>4</td><td>4</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Производственный отдел</td><td>6</td><td>10</td><td>4</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>12</td><td>Постройте диаграмму Ямазуми и определите узкое место на предприятии, основываясь на результатах хронометрического обследования, определите текущий такт потока и идеальный, каким образом можно оптимизировать значение такта потока.

Таблица – Результаты хронометрического обследования предприятия
<table>
<tr><th>№ операции</th><th>Длительность операции, с</th><th>Рабочее место</th></tr>
<tr><td>1</td><td>100</td><td>РМ 1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>50</td><td>РМ 1</td></tr>
<tr><td>3</td><td>50</td><td>РМ 2</td></tr>
<tr><td>4</td><td>60</td><td>РМ 2</td></tr>
<tr><td>5</td><td>60</td><td>РМ 2</td></tr>
<tr><td>6</td><td>120</td><td>РМ 3</td></tr>
<tr><td>7</td><td>30</td><td>РМ 3</td></tr>
<tr><td>8</td><td>20</td><td>РМ 4</td></tr>
<tr><td>9</td><td>140</td><td>РМ 4</td></tr>
<tr><td>10</td><td>30</td><td>РМ 4</td></tr>
<tr><td>11</td><td>90</td><td>РМ 5</td></tr>
<tr><td>12</td><td>30</td><td>РМ 5</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>13</td><td>Постройте диаграмму Ямазуми и определите узкое место на предприятии, основываясь на результатах хронометрического обследования, определите текущий такт потока и идеальный, каким образом можно оптимизировать значение такта потока.

Таблица – Результаты хронометрического обследования предприятия
<table>
<tr><td>№ операции</td><td>Длительность операции, с</td><td>Рабочее место</td><td>№ операции</td><td>Длительность операции, с</td><td>Рабочее место</td></tr>
<tr><td>1</td><td>90</td><td>РМ 1</td><td>13</td><td>20</td><td>РМ 4</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)

2	50	РМ 1	14	40	РМ 4
3	70	РМ 1	15	20	РМ 4
4	20	РМ 1	16	10	РМ 4
5	20	РМ 2	17	30	РМ 4
6	20	РМ 2	18	30	РМ 4
7	40	РМ 2	19	40	РМ 4
8	90	РМ 2	20	60	РМ 5
9	25	РМ 2	21	50	РМ 5
10	170	РМ 3	22	40	РМ 5
11	35	РМ 3	23	20	РМ 5
12	20	РМ 4	24	30	РМ 5

14 Определить процент использования производственной мощности предприятия «Профи» и узкое место в его производственном процессе.

Таблица – Производительность станков на предприятии «Профи»

Продукты	Максимальный выпуск станков, шт./день					Фактический выпуск, шт./день
	1	2	3	4	5	
A	400	350	400	300	300	145
B	225	234	180	252	270	70
C	360	288	324	342	288	55

15 Пользуясь моделью стратегической прибыли, определите целевое значение запасов, если доходность активов следует увеличить на 10% только за счет указанного рычага логистики. Исходные данные: продажи составляют 300 млн. руб., себестоимость продукции – 200 млн. руб., переменные расходы – 35 млн. руб., постоянные расходы – 55 млн. руб., запасы – 30 млн. руб., дебиторская задолженность – 15 млн. руб., подоходный налог – 25% от валовой прибыли, основные фонды – 40 млн. руб., другие текущие активы – 10 млн. руб.

16 Проведите процедуру анализа конкуренции для предприятия «Форвард», занимающегося перевозкой грузов рефрижераторами. Группа экспертов выбрала 10 важнейших критериев сравнения и определила их значения для собственного предприятия, для рыночного лидера и для важнейшего конкурента. Значения этих критериев приведены в таблице. Предложите 2-3 мероприятия, которые помогут предприятию «Форвард» усилить свои конкурентные преимущества и 2-3 мероприятия, способствующие ликвидации слабых сторон компании.

Таблица – Результаты сравнения предприятия «Форвард» с конкурентами

Параметр сравнения	«Форвард»	Важнейший конкурент	Рыночный лидер
Количество собственных транспортных средств, шт.	170	160	190
Доля заказов, доставленных в срок, %	60	65	70
Доля клиентов, полностью удовлетворённых качеством предоставляемых услуг, %	65	60	75
Средняя стоимость контракта, тыс. руб.	500	480	600
Доля логистических затрат в структуре общих, %	58	78	59
Количество отказов в месяц по причине невозможности выполнения заказа, шт.	42	112	24
Оборачиваемость, раз/год	3,5:1	4:1	5:1
Среднее время выполнения заказа, дн.	4	6	3
Доля административно-управленческих расходов в структуре общих, %	24	30	40
Рентабельность компании, %	20	18	24

17 Пользуясь моделью стратегической прибыли, определите целевое значение запасов, если доходность активов следует увеличить на 12% только за счет указанного рычага

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>логистики. Исходные данные: продажи составляют 250 млн. руб., себестоимость продукции – 150 млн. руб., переменные расходы – 25 млн. руб., постоянные расходы – 45 млн. руб., запасы – 30 млн. руб., дебиторская задолженность – 10 млн. руб., подоходный налог – 40% от валовой прибыли, основные фонды – 40 млн. руб., другие текущие активы – 2 млн. руб.</td></tr>
<tr><td>18</td><td>ПАО «Чистый воздух» является дистрибьютором навесных очистителей воздуха и запчастей к ним, работает на территории Северо-Западного Федерального округа. Проанализируйте логистический отчёт о производительности ПАО «Чистый воздух», составленный за последний квартал. Сформируйте ряд альтернативных предложений по повышению эффективности деятельности данного предприятия.

Таблица – Фрагмент логистического отчёта о производительности ПАО «Чистый воздух»
<table>
<tr><th>Показатель производительности/ ресурсоотдачи</th><th>Текущий квартал</th><th>Предыдущий квартал</th><th>Тот же квартал в прошлом году</th><th>Целевые показатели</th><th>Средний уровень в отрасли</th></tr>
<tr><td>Транспортировка</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>доля затрат на грузовые перевозки от общих затрат в дистрибьюции, %</td><td>42</td><td>41</td><td>43</td><td>40</td><td>42</td></tr>
<tr><td>доля затрат на транспортировку от объёма продаж, %</td><td>10,5</td><td>10,1</td><td>11,1</td><td>9,9</td><td>9,7</td></tr>
<tr><td>Управление запасами</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>оборачиваемость, раз/год</td><td>5:1</td><td>4,9:1</td><td>5,5:1</td><td>5,2:1</td><td>6,5:1</td></tr>
<tr><td>Процедуры заказов</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>число обработанных заказов, ед./час</td><td>1,5</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>2,5</td></tr>
<tr><td>поступление заказов в срок, %</td><td>94</td><td>90</td><td>83</td><td>93</td><td>91</td></tr>
<tr><td>затраты на обработку одного заказа, руб.</td><td>1550</td><td>1495</td><td>1565</td><td>1550</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Складирование</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>использование складского пространства, %</td><td>69</td><td>64</td><td>64</td><td>64</td><td>64</td></tr>
<tr><td>количество операций грузопереработки, ед./час</td><td>2</td><td>2,5</td><td>2,3</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>Логистический сервис</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>доля заказов, выполненных в срок, %</td><td>96</td><td>90</td><td>88</td><td>88</td><td>83</td></tr>
<tr><td>доля заказов, доставляемых в течение суток с момента его размещения, %</td><td>36</td><td>35</td><td>30</td><td>42</td><td>45</td></tr>
<tr><td>доля стоимости оказанных дополнительных услуг к объему продаж, %</td><td>35</td><td>32</td><td>34</td><td>45</td><td>48</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>19</td><td>В текущем году объем продаж компании «Лидер» составил 600 млн. руб., в следующем году руководство компании готово инвестировать в развитие логистической службы 40 млн. руб. Было разработано три варианта расходования этих средств и проведен GAP-анализ предлагаемых стратегий. В случае инвестирования средств в развитие транспортной службы объем продаж в следующем году по оценкам экспертов составит 690 млн. руб., а через два года ожидается прирост данного показателя еще на 15% в расчете от 690 млн. руб. Если предприятие сделает ставку на повышение качества логистических услуг, то этот показатель будет равен 700 млн. руб. в следующем году и 750 млн. руб. через два года. В том случае, если руководство предпочтет модернизировать складской комплекс, объем продаж составит в следующем году 770 млн. руб., а через два года</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>показатель вырастет еще на 10 % (от предыдущего значения). Руководство предполагает, что при отсутствии инвестиций в развитие объем продаж в следующих периодах останется на прежнем уровне. Определите абсолютные и относительные значения GAP-разрывов, представьте графическую интерпретацию, предложите 2-3 возможных варианта использования инвестиций в рамках лучшей стратегии.</td></tr>
<tr><td>20</td><td>В текущем году объем продаж компании «Логаз» составил 200 млн. руб., в следующем году руководство компании готово инвестировать в развитие логистической службы 20 млн. руб. Было разработано три варианта расходования этих средств и проведен GAP-анализ предлагаемых стратегий. В случае инвестирования средств в развитие транспортной службы объем продаж в следующем году по оценкам экспертов составит 240 млн. руб., а через два года ожидается прирост данного показателя еще на 10% в расчете от 240 млн. руб. Если предприятие сделает ставку на повышение качества логистических услуг, то этот показатель будет равен 242 млн. руб. в следующем году и 249 млн. руб. через два года. В том случае, если руководство предпочтет модернизировать складской комплекс, объем продаж составит в следующем году 215 млн. руб., а через два года показатель вырастет еще на 15 % (от предыдущего значения). Руководство предполагает, что при отсутствии инвестиций в развитие объем продаж в следующих периодах останется на прежнем уровне. Определите абсолютные и относительные значения GAP-разрывов, представьте графическую интерпретацию, предложите 2-3 возможных варианта использования инвестиций в рамках лучшей стратегии.</td></tr>
<tr><td>21</td><td>Представьте карту создания ценности (текущего состояния) для производственного предприятия на основе данных, приведенных в таблице.

Таблица – Средние затраты времени на производство в расчете на лист фанеры
<table>
<tr><th>N п/п</th><th>Название операции</th><th>Рабочее место (РМ)</th><th>Время выполнения, с</th><th>Количество рабочих, чел.</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Установка листа на ленточнопильном станке</td><td>РМ 1</td><td>60</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Переналадка оборудования</td><td>РМ 1</td><td>50</td><td></td></tr>
<tr><td>3</td><td>Раскрой листа</td><td>РМ 1</td><td>200</td><td></td></tr>
<tr><td>4</td><td>Разгрузка ленточнопильного станка</td><td>РМ 1</td><td>40</td><td></td></tr>
<tr><td>5</td><td>Хранение</td><td></td><td>400</td><td></td></tr>
<tr><td>6</td><td>Установка заготовок на линии фрезерования</td><td>РМ 2</td><td>60</td><td>1</td></tr>
<tr><td>7</td><td>Переналадка оборудования</td><td>РМ 2</td><td>50</td><td></td></tr>
<tr><td>8</td><td>Фрезерование заготовок</td><td>РМ 2</td><td>200</td><td></td></tr>
<tr><td>9</td><td>Разгрузка линии фрезерования</td><td>РМ 2</td><td>40</td><td></td></tr>
<tr><td>10</td><td>Хранение</td><td></td><td>400</td><td></td></tr>
<tr><td>11</td><td>Установка заготовок на шлифовальном станке</td><td>РМ 3</td><td>60</td><td>1</td></tr>
<tr><td>12</td><td>Шлифовка поверхности</td><td>РМ 3</td><td>210</td><td></td></tr>
<tr><td>13</td><td>Очистка поверхности</td><td>РМ 3</td><td>40</td><td></td></tr>
<tr><td>14</td><td>Разгрузка шлифовального станка</td><td>РМ 3</td><td>40</td><td></td></tr>
<tr><td>15</td><td>Хранение</td><td></td><td>500</td><td></td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>22</td><td>Представьте карту создания ценности (текущего состояния) для производственного предприятия на основе данных, приведенных в таблице.

Таблица – Средние затраты времени на производство в расчете на один мебельный щит
<table>
<tr><th>N п/п</th><th>Название операции</th><th>Рабочее место (РМ)</th><th>Время выполнения, с</th><th>Количество рабочих, чел.</th></tr>
</table></td></tr>
</table>

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)				
	1	Установка щита на ленточнопильном станке	РМ 1	120	1
	2	Переналадка оборудования	РМ 1	80	
	3	Раскрой мебельного щита	РМ 1	450	
	4	Разгрузка ленточнопильного станка	РМ 1	50	
	5	Хранение		900	
	6	Установка заготовок на линии фрезерования	РМ 2	120	1
	7	Переналадка оборудования	РМ 2	80	
	8	Фрезерование заготовок	РМ 2	450	
	9	Разгрузка линии фрезерования	РМ 2	50	
	10	Хранение		900	
	11	Установка заготовок на шлифовальном станке	РМ 3	120	1
	12	Шлифовка поверхности	РМ 3	400	
	13	Очистка поверхности	РМ 3	130	
	14	Разгрузка шлифовального станка	РМ 3	50	
	15	Хранение		900	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Инновации в секторе логистики

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
1	Основные определения и понятия инновационной деятельности.
2	Этапы становления инновационной деятельности в логистических процессах.
3	Цели и задачи инновационных технологий в логистической и маркетинговой деятельности.
4	Основные виды используемых инноваций в маркетинге и логистике.
5	Специфические особенности внедрения инновационных технологий на предприятиях логистической сферы.
6	Международное законодательство в области инновационных технологий в логистике и маркетинге.
7	Нормативные документы в области инновационной деятельности, характерные для Российской Федерации.
8	Особенности внедрения инноваций в деятельность современных предприятий и компаний.
9	Основные инновационные процессы, применяемые на логистических предприятиях.
10	Инструменты цифрового маркетинга и их особенности внедрения на современных предприятиях.
11	Возможности использования инструментов «Интернета вещей» в практике логистической деятельности.
12	Дать характеристику особенностям внедрения инновационных проектов на предприятиях.
13	Дать характеристику общим инструментам цифровизации логистической деятельности.
14	Отразить особенность и график жизненного цикла инновационной разработки.
15	Рассмотреть особенности цифровизации цепочек поставок.
16	Отраслевые информационные системы и их особенности для инновационных подходов в логистике.
17	Инновации в складской деятельности – проблемы и перспективы.
18	Внедрение информационно-аналитических систем на логистических предприятиях.
19	Достоинства и недостатки действующих инновационных разработок в маркетинге и логистике.
20	Расчет экономической эффективности внедрения инновационных проектов на логистические предприятия.
21	Особенности экосистемного подхода на логистических предприятиях.
22	Охарактеризовать и рассмотреть примеры наиболее известных функционирующих экосистем в маркетинге и логистике.
23	Управление жизненным циклом инновации в рамках логистической системы.
24	Управление жизненным циклом инновации в рамках маркетинговых процессов.
25	Блокчейн и майнинг в современных логистических системах.
26	Использование робототизированных технологий в логистике.
27	Информационные и технологические платформы для развития логистической деятельности.
28	Оценка экономических рисков от внедрения инноваций в логистические процессы.
29	Осуществление методов планирования и прогнозирования с помощью ИТ-систем на логистическом предприятии.
30	Управление данными в инновационной деятельности: препятствия и перспективы.
31	CRM – системы для логистических предприятий: особенности, функции.
32	Мобильные приложения и их инновационная составляющая в современной логистике.
33	RFID-метки и RFID-приложения на современных складских комплексах.

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Взять любой из инструментов инновационного развития логистической деятельности и раскрыть его достоинства и недостатки для конкретной компании.
2	Рассмотреть логистическое предприятие и провести анализ степени его цифровизации и дать рекомендации по развитию цифровых основ на данном предприятии.
3	Выстроить цепочку бизнес-процессов на примере логистического предприятия и определить степень их цифровизации.
4	Оценить возможность внедрения инновационных разработок в деятельность конкретного предприятия.
5	Осуществить создание и прогнозирование развития цифровой среды на конкретном логистическом предприятии.
6	Определить методы коммуникации компании с клиентами и оценить степень их инновационности.
7	Построить модель цифровой инфраструктуры для действующего логистического предприятия.
8	Составить инновационную модель развития предприятия и спрогнозировать на 5 лет возможные положительные и отрицательные эффекты от инновационной деятельности в сфере маркетинга и логистики.
9	Оценить возможности внедрения цифровых платформ на действующие логистические предприятия: определить технические, технологических и экономические параметры для возможности внедрения новых информационных систем.
10	Провести оценку рисков внедрения инноваций в деятельность логистической сферы.
11	Сформировать алгоритм управления информационной бизнес-экосистемой для предприятий логистики.
12	Оценить возможности внедрения блокчейн технологий как инновационных для логистического предприятия, рассчитать стоимость и риски.
13	Провести расчет экономической выгодности использования цифровых двойников в производственных процессах логистического предприятия, оценить экономическую эффективность, определить срок окупаемости.
14	Определить инструменты, относящиеся к «Интернету вещей», которые необходимо использовать в производственных, управленческих и технологических процессах логистического предприятия.
15	Рассчитать цифровой проект для логистического предприятия. Провести его экономическую оценку и рассчитать чистый дисконтированный результат, коэффициент дисконтирования, срок окупаемости и прочие инвестиционные параметры.
16	Оценить инновационные технологии на конкретном логистическом предприятии, определить их прибыльность и выгодность.
17	Провести оценку инструментов цифрового маркетинга и определить наиболее выгодные для конкретного предприятия.

III. Варианты курсового проектирования

Рассчитать параметры инвестирования для конкретной инновации, раскрыть сущность инновации и связанные с ней теоретические аспекты, провести оценку рисков. Оценить экономическую эффективность инновации.

Вариант № 1. Экономическая оценка инновации чат-бот

Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период Т с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	320	100	50	-	-	-	-	470

Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	20	20	20	20	80
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	230	100	70	-	-	-	-	400

Вариант № 2. Экономическая оценка инновации внедрение робототехнических комплексов
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	520	200	150	-	-	-	-	870
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	40	40	40	40	160
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	430	220	170	-	-	-	-	820

Вариант № 3. Экономическая оценка инновации внедрение дронов
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	320	100	70	-	-	-	-	490
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	50	50	50	50	200
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	230	220	60	-	-	-	-	510

Вариант № 4. Экономическая оценка инновации внедрение контекстной рекламы
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	125	44	32	-	-	-	-	201
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	30	30	30	30	120
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	110	32	21	-	-	-	-	163

Вариант № 5. Экономическая оценка инновации внедрение программного обеспечения
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	1320	700	524	-	-	-	-	2 544
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	150	150	150	150	600
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	1230	980	760	-	-	-	-	2 970

Вариант № 6. Экономическая оценка инновации внедрение искусственного интеллекта
Исходные данные для расчета

		Инвестиционный период T с разбивкой по годам t	

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	0	1	2	3	4	5	6	Всего инвестиционный период
Затраты до реализации проекта	Zдо	1533	921	723	-	-	-	-	3 177
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	170	170	170	170	680
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	1430	862	651	-	-	-	-	2 943

Вариант № 7. Экономическая оценка инновации внедрение RFID-меток
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	1733	621	518	-	-	-	-	2 872
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	35	35	35	35	140
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	1520	873	741	-	-	-	-	3 134

Вариант № 8. Экономическая оценка инновации полная цифровизация склада
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	2144	1563	891	-	-	-	-	4 598
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	67	67	67	67	268
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	1985	1456	792	-	-	-	-	4 233

Вариант № 9. Экономическая оценка инновации внедрение вирусной рекламы
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	892	763	561	-	-	-	-	2 216
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	46	46	46	46	184
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	765	543	422	-	-	-	-	1 730

Вариант № 10. Экономическая оценка инновации внедрения интеграции между базами данных
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	

Затраты до реализации проекта	Zдо	592	463	161	-	-	-	-	1 216
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	34	34	34	34	136
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	393	289	98	-	-	-	-	780

Вариант № 11. Экономическая оценка инновации мобильное приложение
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	392	263	172	-	-	-	-	827
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	25	25	25	25	100
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	283	261	77	-	-	-	-	621

Вариант № 12. Экономическая оценка инновации внедрения дополнительная реальность
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	872	723	341	-	-	-	-	1 936
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	89	89	89	89	356
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	763	689	298	-	-	-	-	1 750

Вариант № 13. Экономическая оценка инновации VR-очки
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	112	143	89	-	-	-	-	344
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	10	10	10	10	40
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	95	108	76	-	-	-	-	279

Вариант № 14. Экономическая оценка инновации внедрения дополнительных способов цифровизации
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	471	353	173	-	-	-	-	997
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	98	98	98	98	392
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	376	245	118	-	-	-	-	739

Вариант № 15. Экономическая оценка инновации внедрения процессов блокчейн
Исходные данные для расчета

Показатель экономической эффективности	Условное обозначение	Инвестиционный период T с разбивкой по годам t							Всего инвестиционный период
		0	1	2	3	4	5	6	
Затраты до реализации проекта	Zдо	272	363	281	-	-	-	-	916
Затраты после реализации проекта	Zпосле	-	-	-	57	57	57	57	228
Сумма инвестиций, млн.руб.	Jt	194	277	182	-	-	-	-	653

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Логистический аутсорсинг

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 7	
1	Наиболее востребованные функции логистики, передаваемые на аутсорсинг.
2	Целесообразность выбора поставщика логистических услуг, основанный только на минимальной цене или высочайшем качестве предоставления услуг.
3	Преимущества многокритериального подхода к выбору поставщика логистических услуг перед подходом, основанном на экспертном мнении.
4	Основные пути появления 4PL провайдера.
5	Основные отличия LLP от 3PL провайдера.
6	Характеристика LLP провайдеров.
7	Отличие логистического провайдера от логистического посредника.
8	Контроль стоимости и качества покупаемых логистических услуг.
9	Понятие инсорсинг.
10	Изменится структура системы «общих затрат» при выборе «аутсорсинг/инсорсинг» логистики.
11	Основные проблемы расчета «общих затрат».
12	Помощь ил вред интеграции логистических функций компании/компаний в достижении целей концепции «общих затрат».
13	Какие проблемы может иметь компания, передающая логистическую функцию на аутсорсинг, и не учитывающая общие логистические затраты?
14	Составляющие общих затрат.
15	Концепция общих (тотальных) затрат, ее сущность.
16	Преимущество специализации компаний на том или ином виде деятельности относительно стратегии аутсорсинга.
17	Пример различных матриц аутсорсинга.
18	Возможные последствия подхода «делать или покупать» в отношение логистических функций, при учете исключительно экономических или только стратегических факторов.
19	Стратегические факторы принятия решения «делать или покупать».
20	Экономические факторы принятия решения «делать или покупать».
21	Модели аутсорсинга.
22	Виды аутсорсинга.
23	Виды дезинтеграция компаний и их соотношение с моделями аутсорсинга.
24	Понятие «виртуальной компании» как крайней формы аутсорсинга.
25	Различие между логистической стратегией аутсорсинга и договором подряда.
26	Основные виды логистических стратегий.
27	Основные преимущества и недостатки передачи логистических функций на аутсорсинг.
28	Задачи логистического аутсорсинга.
29	Цель логистического аутсорсинга.
30	Понятие логистического аутсорсинга.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр № 7			
1	Компании, использующие логистический	оперативность в принятии решений в области внутренней и внешней логистики	
		исследование рынка сырья	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	аутсорсинг, приобретают ряд преимуществ:	установление взаимозависимости между запросами потребителей, заказчиков компании и поставщиками услуги аутсорсинга	
		повышение качества выполнения непрофильных логистических бизнес-задач	правильный
2	Деятельность компаний аутсорсинговой сети должна развиваться с учетом следующих направлений:	ориентация на заказчиков услуги логистики	правильный
		учет концепции партнерства	
		развитие внутрикорпоративной культуры	
		учет при продажах эмоциональной составляющей	

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Технология и организация мультимодальных перевозок

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Понятие и сущность мультимодальных перевозок, их отличие от унимодальных и интермодальных.
2. Основные принципы организации мультимодальных перевозок в цепях поставок.
3. Классификация и характеристика участников мультимодальных перевозок.
4. Функции и обязанности мультимодального оператора.
5. Особенности взаимодействия различных видов транспорта при мультимодальных перевозках.
6. Технология перегрузки грузов при смене вида транспорта.
7. Система унимодальных и мультимодальных грузовых единиц.
8. Особенности контейнерных мультимодальных перевозок.
9. Документационное обеспечение мультимодальных перевозок.
10. Особенности оформления коносамента при мультимодальных перевозках.
11. Правовое регулирование мультимодальных перевозок на международном уровне.
12. Российские нормативные акты в сфере мультимодальных перевозок.
13. Методы оптимизации маршрутов мультимодальных перевозок.
14. Критерии выбора вида транспорта для мультимодальной схемы.
15. Особенности страхования грузов при мультимодальных перевозках.
16. Информационные системы в организации мультимодальных перевозок.
17. Современные технологии отслеживания грузов в мультимодальных перевозках.
18. Особенности организации международных мультимодальных перевозок.
19. Особенности работы с различными типами грузов при мультимодальных перевозках.
20. Организация перевалки опасных грузов.
21. Особенности организации скоропортящихся грузов.
22. Организация контроля качества мультимодальных перевозок.
23. Методы оценки эффективности мультимодальных перевозок.
24. Особенности ценообразования в мультимодальных перевозках.
25. Современные тенденции развития мультимодальных перевозок.
26. Особенности работы транспортно-экспедиционных компаний.
27. Организация складских операций при мультимодальных перевозках.
28. Особенности работы терминалов в мультимодальных системах.
29. Организация таможенного оформления при мультимодальных перевозках.
30. Особенности работы с различными типами контейнеров.
31. Организация погрузочно-разгрузочных работ при мультимодальных перевозках.
32. Особенности работы с негабаритными грузами.
33. Организация сопровождения грузов при мультимодальных перевозках.
34. Особенности работы с различными типами судов в мультимодальных перевозках.
35. Организация взаимодействия с портовыми службами при мультимодальных перевозках.

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1 Условие: Необходимо разработать мультимодальную схему доставки 20 контейнеров из Шанхая в Москву.Расстояние морским путем — 8000 км, железнодорожным — 7000 км. Время загрузки в порту — 48 часов,перевалки — 24 часа. Требуется: Разработать схему доставки Рассчитать общее время в пути Определить оптимальный вид транспорта для каждого этапа
2	Задание 2 Условие: Компания планирует перевозку 1000 тонн зерна. Варианты маршрутов: Через порт Новороссийск (время — 25 дней, стоимость — 15000 $) Через порт Санкт-Петербург (время — 30 дней, стоимость — 14000 $) Через сухопутный коридор (время — 20 дней, стоимость — 16000 $) Требуется: Выбрать оптимальный маршрут Обосновать выбор

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
3	Задание 3 Кейс: При перевозке груза произошла задержка в порту на 48 часов из-за погодных условий. Требуется: Рассчитать влияние на общую стоимость Предложить меры минимизации потерь
4	Задание 4 Условие: Необходимо организовать доставку скоропортящегося груза (фрукты) из Эквадора в Россию. Требуется: Разработать схему доставки Рассчитать температурный режим Определить сроки годности

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Технология и организация автомобильных перевозок

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Понятие и классификация автомобильных перевозок, их роль в транспортной системе страны.
2. Основные нормативные правовые акты, регулирующие автомобильные перевозки грузов.
3. Структура и содержание договора автомобильной перевозки грузов.
4. Технологические схемы организации автомобильных перевозок в цепях поставок.
5. Порядок планирования маршрутов и графиков движения транспортных средств.
6. Методы оптимизации загрузки автомобильного транспорта.
7. Система показателей эффективности работы автомобильного транспорта.
8. Организация погрузочно-разгрузочных работ на автомобильном транспорте.
9. Правила размещения и крепления грузов в автотранспортных средствах.
10. Особенности организации междугородних автомобильных перевозок.
11. Технология организации централизованных перевозок грузов.
12. Документационное обеспечение автомобильных перевозок.
13. Порядок оформления транспортной накладной и других сопроводительных документов.
14. Организация диспетчерского руководства перевозками.
15. Методы контроля качества автомобильных перевозок.
16. Система технического обслуживания и ремонта подвижного состава.
17. Особенности перевозок опасных грузов автомобильным транспортом.
18. Организация перевозок крупногабаритных и тяжеловесных грузов.
19. Технология контейнерных перевозок автомобильным транспортом.
20. Особенности организации городских автомобильных перевозок.
21. Себестоимость автомобильных перевозок и методы её снижения.
22. Тарифы на автомобильные перевозки, их виды и особенности применения.
23. Организация работы автотранспортных предприятий.
24. Система безопасности движения на автомобильном транспорте.
25. Современные информационные технологии в управлении автомобильными перевозками.
26. Организация взаимодействия автомобильного транспорта с другими видами транспорта
27. Особенности международных автомобильных перевозок.
28. Методы расчёта потребности в транспортных средствах.
29. Организация работы автопарка в различных условиях эксплуатации.
30. Система подготовки и повышения квалификации водителей.
31. Экологические аспекты автомобильных перевозок.
32. Экономическая эффективность автомобильных перевозок.
33. Инновационные технологии в организации автомобильных перевозок.
34. Организация работы автотранспортных средств в условиях городского трафика.
35. Система управления качеством автомобильных перевозок.

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1 Условие: Рассчитать потребность в транспортных средствах для перевозки 1200 тонн груза на расстояние 200 км. Исходные данные: Грузоподъемность автомобиля — 10 тонн Коэффициент использования грузоподъемности — 0,9 Техническая скорость — 50 км/ч Время простоя под погрузкой-разгрузкой — 1,5 часа Время работы на маршруте — 8 часов
2	Задание 2 Условие: Определить себестоимость перевозки 1 тонны груза при следующих условиях: Пробег автомобиля за месяц — 12000 км Расход топлива — 25 л/100 км Стоимость топлива — 55 руб/л Амортизация — 15000 руб/месяц Затраты на ремонт — 8000 руб/месяц Зарплата водителя — 60000 руб/месяц Грузоподъемность — 8 тонн Коэффициент использования — 0,95 Объем перевозок — 2000 тонн
3	Задание 3 Условие: Составить график движения автомобиля на маятниковом маршруте с обратным неполным грузом. Параметры: Расстояние груженой ездки — 40 км Расстояние порожней ездки — 30 км Техническая скорость — 45 км/ч Время погрузки —

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	0,5 часа Время разгрузки — 0,4 часа
4	Задание 4 Условие: Рассчитать эффективность внедрения новой технологии перевозок. Исходные данные: Текущие затраты — 250000 руб/месяц Затраты после внедрения — 220000 руб/месяц Капитальные вложения — 800000 руб Срок окупаемости — 1 год

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Экспедиторская деятельность

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Понятие и виды транспортно-экспедиционной деятельности
2. Правовое регулирование экспедиторской деятельности
3. Структура договора транспортной экспедиции
4. Порядок взаимодействия с подрядчиками
5. Конкурсные процедуры при выборе перевозчиков
6. Профессиональные стандарты в экспедировании
7. Система документооборота в экспедировании
8. Правила оформления транспортной документации
9. Организация работы с перевозчиками
10. Контроль исполнения договоров
11. Особенности международных перевозок
12. Правила упаковки и маркировки грузов
13. Требования к сохранности грузов
14. Информационные системы в экспедировании
15. Порядок претензионной работы
16. Тарификация экспедиторских услуг
17. Организация погрузочно-разгрузочных работ
18. Страхование грузов
19. Таможенное оформление
20. Особенности работы с различными видами грузов
21. Оптимизация логистических схем
22. Управление рисками в экспедировании
23. Современные технологии в экспедиторской деятельности
24. Современные технологии в экспедиторской деятельности
25. Организация мультимодальных перевозок
26. Качество транспортно-экспедиционного обслуживания

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задача по организации перевозки Разработать маршрут доставки груза с учетом: типа груза расстояния сроков доставки стоимости
2	Кейс по претензионной работе Решить ситуацию с повреждением груза при перевозке: составить претензию определить виновных рассчитать компенсацию
3	Расчетно-аналитическая задача Рассчитать стоимость экспедирования груза с учетом: тарифа дополнительных услуг страховки НДС
4	Проектная задача Разработать схему взаимодействия участников при мультимодальной перевозке: выбор перевозчиков оформление документов контроль процесса
5	Аналитическая задача Проанализировать рынок экспедиторов для выбора подрядчика: изучить предложения сравнить условия оценить риски
6	Практическая задача Оформить комплект документов для международной перевозки: CMR инвойс упаковочный лист страховка
7	Кейс по оптимизации Предложить способы снижения затрат на экспедирование: анализ маршрутов выбор транспорта оптимизация документооборота
8	Расчетная задача Определить сроки доставки груза с учетом: расстояния типа транспорта сезонности таможенных процедур
9	Проектная работа Разработать систему контроля качества экспедиторских услуг: критерии оценки методы контроля меры по улучшению
10	Аналитическая работа Исследовать причины задержек груза и предложить решения: анализ статистики выявление проблем разработка мер

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Предпринимательская деятельность в секторе логистики

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. История предпринимательства
2. Сущность предпринимательства
3. Функции предпринимательства
4. Инновационное предпринимательство
5. Организационно-правовые формы предпринимательской деятельности
6. Структура предпринимательства
7. Акцизы и прочие косвенные налоги
8. Формы предпринимательской деятельности
9. Роль планирования в организации предпринимательской деятельности
10. Разработка бизнес-плана логистической компании
11. Выработка и оценка стратегического плана развития
12. Оценка эффективности предпринимательской деятельности
13. Специальные режимы налогообложения: ЕНВД
14. Международное предпринимательство
15. Финансовая стратегия развития малого бизнеса в РФ
16. Инновации в предпринимательской деятельности в логистике
17. Риск как элемент предпринимательства в логистике
18. Методы управления рисками в логистике
19. Налогообложение малых предприятий. Упрощенная и вмененная системы налогообложения
20. Основные этапы создания собственного дела в сфере логистики
21. Источники предпринимательских логистических идей и методы их отбора
22. Источники средств для формирования уставного капитала при создании собственного дела
23. Формы организации собственного дела: покупка готового бизнеса, использование при создании лизинга, франчайзинга.
24. Порядок государственной регистрации нового предприятия
25. Система взаимоотношений предпринимателей с партнерами
26. Сделки: виды, характеристика, порядок реализации
27. Лизинг как форма предпринимательства. Виды лизинговых договоров.
28. Классификация налогов. Сущность налоговой нагрузки
29. Понятие бизнес-инкубатора и его роль в развитии деятельности логистических компаний
30. Виды и формы ответственности. Гражданско-правовая, административная ответственность
31. Меры государственной поддержки предпринимательской деятельности в логистике
32. Сущность и виды реорганизации предпринимательских организаций
33. Деловая среда и профессиональное сообщество в сфере логистики

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1. Сущность малого предпринимательства. Власти каждого региона России ежегодно определяют размеры финансовой поддержки для небольшого бизнеса. Все это возможно благодаря Федеральному Закону №209, утверждающему основы развития российского бизнеса. Государственная поддержка малого предпринимательства — это не только выделение денежных средств на определенные цели, но и сопутствующие виды помощи, которые не менее востребованы (а в некоторых ситуациях и более), чем финансы. Каждый субъект Российской Федерации в рамках реализации программы государственной поддержки малого предпринимательства вправе организовывать и проводить собственные мероприятия по оказанию помощи предпринимателям. Вопросы. 1.Как вы считаете, зачем государству нужно поддерживать малый бизнес? 2. Какие нужны программы для образования малого бизнеса с государственной поддержкой?

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
2	Задание 2. Бизнес-план: структура и содержание основных разделов. Выручка от реализации продукции за отчетный год 18 000 тыс. руб., себестоимость реализованной продукции по форме «Отчет о финансовых результатах» – 10 000 тыс. руб., управленческие расходы – 3 700тыс. руб., коммерческие расходы – 1 300 тыс. руб., прочие расходы – 1 000 тыс. руб. Определите прибыль от продаж.
3	Задание 3. Бизнес-план: структура и содержание основных разделов Кредит в сумме 5 000 000 руб. выдан на один год по простой ставке процентов 28% годовых. Определить наращенную сумму

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Перевозка негабаритных грузов

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Дайте определение негабаритного и тяжеловесного груза. Каковы критерии отнесения груза к негабаритному?
2. Нормативно-правовые акты, регулирующие перевозку негабаритных грузов (ПДД, ГОСТ, Постановления Правительства РФ и др.).
3. Классификация негабаритных грузов по габаритам, массе и специфике транспортировки. .
4. Основные этапы планирования перевозки негабаритного груза.
5. Особенности выбора транспортного средства для перевозки негабаритных грузов.
6. Политика компании в области качества грузоперевозок.
7. Требования к креплению и размещению негабаритных грузов на транспортном средстве.
8. Транспортные издержки и их группировка.
9. Перечень необходимых разрешительных документов для перевозки негабаритных грузов.
10. Порядок получения специального разрешения на перевозку негабаритного груза.
11. Особенности страхования негабаритных перевозок.
12. Специальный транспорт и оборудование для перевозки негабаритных грузов (тралы, модульные платформы, прицепы и др.).
13. Требования к сопровождению негабаритных перевозок (автомобили прикрытия, знаки, световая сигнализация).
14. Ограничения при перевозке негабаритных грузов (скоростной режим, время суток, погодные условия).
15. Основные риски при перевозке негабаритных грузов и способы их минимизации.
16. Действия водителя и логистической компании при аварийных ситуациях.
17. Влияние негабаритных перевозок на дорожную инфраструктуру.
18. Особенности международных перевозок негабаритных грузов.
19. Таможенное оформление негабаритных грузов при пересечении границ.
20. Ущерб окружающей природной среды от загрязнения Природоохранные мероприятия.
21. Инструменты регулирования воздействия логистического комплекса на окружающую среду.
22. Эффективность управления транспортировкой в ЦП. Основные KPI транспортировки в ЦП.
23. Нормы времени управления транспортным средством и отдыха водителя, средства их контроля
24. Этапы бизнес-процесса перевозки груза заказчика в экспедиторской компании
25. Определение негабаритного и тяжеловесного груза.
26. Требования к их перевозке автотранспортом
27. Сертификация продукции при международных перевозках, виды сертификатов на различные группы товаров
28. Основные показатели эффективности использования автотранспорта и качества оказываемых услуг

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	1. Разработка маршрута перевозки негабаритного груза Компания должна перевезти трансформатор (габариты: длина 8 м, ширина 3,5 м, высота 4,2 м, масса 45т) из Москвы в Казань. 1. Определить, требуется ли специальное разрешение на перевозку. 2. Выбрать подходящий транспорт (тип тягача и прицепа). 3. Построить оптимальный маршрут с учетом: - Мостов и путепроводов (ограничение по высоте и нагрузке). - Дорожных ограничений (запрет на проезд по некоторым трассам). - Необходимости согласования с ГИБДД. 4. Рассчитать ориентировочную стоимость перевозки (топливо, платные дороги, сопровождение).
2	2. Расчет крепления негабаритного груза На трал погружен станок (масса 30 т, габариты 6×2,5×3 м). Необходимо обеспечить его надежную фиксацию. 1. Определить

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	тип крепежных элементов (цепи, ремни, растяжки). 2. Рассчитать количество и расположение точек крепления, учитывая: - Силы инерции при торможении и поворотах. - Требования ГОСТ 31251-2008. 3. Проверить устойчивость груза при возможных наклонах платформы (до 10°).
3	3. Анализ аварийной ситуации и разработка мер профилактики При перевозке ветроустановки (длина лопасти 50 м) произошел инцидент: груз задел дорожный знак из-за неправильного выбора траектории поворота. 1. Определить причины аварии (ошибки водителя, логистической компании, планировании маршрута). 2. Предложить меры для предотвращения подобных ситуаций: - Использование 3D-моделирования маршрута. - Дополнительные инструктажи для водителей. - Применение дронов для разведки пути. 3. Составить чек-лист проверки перед началом перевозки.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Сервисная логистика

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Построение эффективной схемы взаимоотношений поставщиков и потребителей логистических услуг.
2. Характеристики логистических провайдеров.
3. Формирование подсистемы логистического сервиса и управление обслуживанием клиентов
4. Организация и управление сервисной логистикой
5. Важность сервисного обслуживания для организаций общественного питания
6. Актуальность сервисного обслуживания для государственных и частных организаций различных направлений деятельности
7. Методика разработки системы логистического обслуживания
8. Рабочие элементы системы логистического обслуживания
9. Спецификация логистического обслуживания
10. Спецификация предоставления логистического обслуживания
11. Спецификация контроля качества логистического обслуживания
12. Критерии качества логистического обслуживания
13. Зависимость затрат сервиса от уровня обслуживания
14. Формирование системы логистического сервиса
15. Специфические особенности логистического обслуживания
16. Характерные особенности понятий: услуга и сервис
17. Сервисное обслуживание, понятие и виды
18. Технология и организационная структура обслуживания
19. Уровень логистического обслуживания
20. Послепродажное логистическое обслуживание
21. Выбор варианта системы логистики фирмы по критерию «затраты-сервис»
22. Ключевые аспекты системы логистического обслуживания
23. Требования к системе логистического обслуживания
24. Развитие рынка логистических услуг в России и за рубежом
25. Экономические показатели работы сервисных предприятий и способы их определения

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1. Расчет уровня логистического сервиса Условие: Компания предоставляет следующие параметры обслуживания: Точность доставки — 95% Скорость обработки заказа — 92% Доступность сервиса — 98% Полнота ассортимента — 96% Требуется: Рассчитать общий уровень логистического сервиса и предложить пути его повышения.
2	Задание 2. Анализ качества обслуживания Условие: В компании зафиксированы следующие показатели за месяц: 5 случаев нарушения сроков доставки 3 претензии по качеству упаковки 2 отказа в обслуживании Объем обработанных заказов — 200 шт. Требуется: Рассчитать коэффициент качества обслуживания и предложить меры по его улучшению.
3	Задание 3. Оптимизация затрат на сервис Условие: Текущие затраты на сервис: Зарплата персонала — 400 000 руб. Складские расходы — 150 000 руб. Транспортные расходы — 250 000 руб. Требуется: Предложить варианты оптимизации затрат при сохранении уровня сервиса.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Тендеры и конкурсные процедуры на транспорте

Код направления, наименование элемента учебного плана

I. Контрольные вопросы

1. Нормативно-правовая база проведения тендеров в транспортной сфере
2. Участники тендерных процедур и их полномочия
3. Порядок планирования закупочной деятельности
4. Этапы проведения конкурсных процедур
5. Критерии отбора подрядчиков на транспортные услуги
6. Структура тендерной документации
7. Особенности составления технического задания
8. Методы оценки конкурсных предложений
9. Порядок работы на электронных торговых площадках
10. Система электронного документооборота в тендерах
11. Особенности закупок транспортных услуг
12. Порядок формирования начальной максимальной цены
13. Механизмы обеспечения заявок и контрактов
14. Порядок обжалования результатов тендеров
15. Особенности заключения договоров по результатам тендеров
16. Цифровые инструменты в тендерных процедурах
17. Автоматизация закупочных процессов
18. Интеграция с корпоративными информационными системами
19. Оценка эффективности закупочной деятельности
20. Риски в тендерных процедурах и методы их минимизации
21. Особенности международных тендеров
22. Порядок контроля исполнения контрактов
23. Методика расчета показателей эффективности
24. Особенности применения искусственного интеллекта
25. Современные тенденции развития тендерных процедур

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания, задачи и кейсы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Задание 1 Условие: Компания планирует закупку транспортных услуг по перевозке грузов. Начальная максимальная цена контракта — 5 млн руб. Необходимо: Определить способ закупки Рассчитать размер обеспечения заявки Составить критерии оценки участников
2	Задание 2 Условие: Требуется провести анализ предложений трех подрядчиков по перевозке грузов: Подрядчик А: цена — 100 руб./км, опыт — 5 лет Подрядчик Б: цена — 95 руб./км, опыт — 3 года Подрядчик В: цена — 98 руб./км, опыт — 7 лет
3	Задание 3 Условие: Рассчитать начальную максимальную цену контракта на перевозку 1000 тонн груза, если: Базовая ставка — 250 руб./тонна Расстояние — 500 км Коэффициент сезонности — 1.2
4	Задание 4 Кейс: При проведении тендера на транспортные услуги победитель отказался от заключения контракта. Действия заказчика?

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Организация транспортных закупок

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
	Семестр 5
1	Перечислите конкурентные способы определения поставщиков.
2	Какие основные сведения содержит в себе единая информационная система?
3	Какие сведения включаются в государственный или муниципальный контракт?
4	Что такое начальная максимальная цена контракта?
5	Перечислите основные этапы определения поставщика в соответствии с законом о контрактной системе.
6	Чем отличается процесс организации производства с применением концепции JIT от традиционной схемы организации производства?
7	Охарактеризуйте систему «точно-в-срок» (JIT).
8	Охарактеризуйте оптимизированные производственные технологии (OPT).
9	Охарактеризуйте систему планирования потребностей в ресурсах (ERP).
10	Охарактеризуйте систему с фиксированным размером заказа и установленной периодичностью пополнения запасов (MRP).
11	Как определяется потребность в заказываемых материалах и комплектующих?
12	Что такое заказ?
13	Назовите условия применения планирования поставки материалов «на заказ».
14	Какова специфика системы управления поставкой материалов «на склад»?
15	В чем сущность поставки материалов «на заказ»?
16	Перечислите основные критерии, в соответствии с которыми происходит поиск и отбор поставщиков. Какие критерии являются основными, а какие дополнительными?
17	Что такое карта поставщика ресурсов? Какая информация в ней указывается?
18	Какая информация о поставщиках систематизируется на предприятии?
19	Опишите алгоритм выбора поставщика ресурсов.
20	В каких случаях возникает необходимость выбора поставщика?
21	Перечислите методы расчета потребности предприятия в материальных ресурсах.
22	Какие виды потребностей предприятия выделяют в зависимости от очередности выполнения заказа?
23	Какие виды потребностей предприятия выделяют в зависимости от объема заказа?
24	Перечислите виды материальных ресурсов по функциональному признаку.
25	Что такое потребность? Почему организации необходимо выявлять потребность в материальных ресурсах?
26	Проведите сравнение механистического и органического подходов в проектировании организации на основе различных критериев.
27	В основе построения каких организационных структур управления лежит органический подход?
28	В чем сущность, преимущества и недостатки органического подхода к проектированию организационных структур управления?
29	Охарактеризуйте организационные структуры управления, построенные на основе механистического подхода.
30	В чем сущность, преимущества и недостатки механистического подхода к проектированию организационных структур управления?
31	Из каких элементов состоит логистическая стратегия?
32	Перечислите стратегические компоненты закупок, влияющие на выбор стратегии.
33	Какие взаимосвязанные элементы включаются в стратегическое управление закупками?
34	Какое место в структуре стратегического планирования занимает логистика?
35	Перечислите основные уровни стратегического планирования.
36	Охарактеризуйте стадии эволюции логистики закупок.
37	Охарактеризуйте принципы логистики закупок.
38	Назовите цели и задачи логистики закупок.
39	В чем состоят объект и предмет логистики закупок?
40	Дайте определение понятиям «снабжение», «закупка», «закупочная логистика».

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр №5			
1	К какому методу относится следующее описание потребности- «Крепёжное изделие, образующее соединение при помощи гайки или иного резьбового отверстия»	а) Описание по ГОСТу	
		б) Описание по сырью и методу производства	
		в) Описание по исполняемым функциям	Правильный
2	Определите роль поставщика для закупки основных материалов для производства/продаж	а) Надёжный поставщик	Правильный
		б) Квалифицированный поставщик	
		в) Обычный поставщик	
3	Конкурентный способ закупки, при котором извещение о закупке содержит информацию о критериях оценки заявок называется…	а) Конкурс	Правильный
		б) Аукцион	
		в) Запрос предложений	
4	Что из перечисленного Не является необходимой исходной информацией для работы MRP системы	а) спрос на конечный продукт	
		б) структура продукта	
		в) план заказов	Правильный
5	Что НЕ является преимуществом аутсорсинга	а) экономия на трудовых ресурсах	
		б) зависимость от внешних исполнителей	Правильный
		в) рост эффективности основной деятельности	
6	В каких случаях необходимо выбирать поставщика Выберите один или несколько верных ответов:	а) при закупке новых видов продукции	Правильный
		б) при переформировании состава существующих поставщиков	Правильный
		в) при появлении на рынке новых поставщиков	Правильный
		г) при изменении объёма поставки	
7	Отношения, которые строятся на основе жесткой позиции на переговорах о закупке и стремлении получить самые лучшие условия, невзирая ни на что, называют:	а) оппортунистическими	Правильный
		б) частичной конкуренцией	
		в) партнёрскими	
8	В каком случае при заключении соглашения о цене все риски берёт на себя закупающая организация	а) При заключении соглашений с твердой ценой	
		б) При заключении соглашений по себестоимости	Правильный
		в) При заключении соглашений с заданной ценой без установления максимальной стоимости	
9	Система, которая предусматривает поступление материалов равными, заранее определенными оптимальными партиями	а) система с фиксированным размером заказа	Правильный
		б) система с фиксированной периодичностью заказа	
		в) система с фиксированным запасом	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	через изменяющиеся интервалы времени, называется		
10	Пороговый уровень запаса это…	а) уровень запаса, при котором подаётся заказ на поставку очередной партии	Правильный
		б) максимальный уровень запаса	
		в) минимальный уровень запаса	
11	Спецификация на закупку должна содержать:	а) описание объекта закупки и условия поставки	Правильный
		б) информацию об имеющихся товарно-материальных запасов	
		в) сведения о финансовых возможностях оплаты поставки	
12	Каждое требование, указанное в спецификации:	а) увеличивает цену	Правильный
		б) увеличивает предложение от поставщиков	
		в) снижает цену	
13	Анализ товарно-материальных запасов, который предполагает их ранжирование в зависимости от характера потребления, называется…	а) ABC анализ	
		б) XYZ анализ	Правильный
		в) SWOT анализ	
14	Экономический обоснованный размер заказа это, когда ...	а) издержки на него минимальны	Правильный
		б) особое внимание уделяется качеству поставки	
		в) объём поставки предусматривает получение скидки	
15	К преимуществам покупки стандартной продукции относится:	а) устранение неопределённостей	
		б) уменьшение запасов и издержек	Правильный
		в) сокращение времени поставки	
16	Выберите один или несколько верных ответов. При управлении товарно-материальными запасами можно минимизировать издержки с помощью:	а) сокращения номенклатуры продукции	Правильный
		б) использования экономически-обоснованного заказа	Правильный
		в) применения современных методов анализа	Правильный
		г) передачи функции хранения на аутсорсинг	
17	Должностное лицо, ответственное за осуществление закупок, включая исполнение каждого контракта, в соответствии с 44-ФЗ называется:	а) Контрактный управляющий	Правильный
		б) Руководитель отдела закупок	
		в) Управляющий поставщиками	
		г) Ответственный закупщик	
18	В государственных закупках комиссия по осуществлению закупок создаётся для:	а) Определения поставщиков	Правильный
		б) Определения начальной максимальной цены контракта	
		в) Внесения информации в реестр недобросовестных поставщиков	
		г) Заключения контракта по итогам торгов	
19	Экономически целесообразные отношения применяют, когда:	а) Много поставщиков на рынке	Правильный
		б) Закупаемая продукция некритическая	
		в) Планируется долгосрочное взаимодействие	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		г) Разрабатывается новый продукт	
20	Оптимизировать базу поставщиков важно из-за:	а) Сокращения затрат на оформление и прохождение заказа	Правильный
		б) Сокращения затрат на получение продукции	
		в) Уменьшения зависимости от одного поставщика	
		г) Высокого риска поставок	
21	К преимуществам партнёрских отношений относится	а) Снижение административных затрат	
		б) Сокращение базы поставщиков	
		в) Гарантия качества поставок	Правильный
22	В государственных закупках по 44-ФЗ претенденты на заключение государственного или муниципального контракта по итогам определения поставщика это:	а) Комиссия по осуществлению закупки	
		б) Участники закупок	Правильный
		в) Лица, отвечающие за закупку	
23	Система с минимальными (нулевыми) запасами материальных ресурсов, называется:	а) «точно в срок»	Правильный
		б) запасы, управляемые поставщиком	
		в) ERP система	
		г) MRP система	
24	Отсутствие продукта заменителя на рынке	а) Уменьшает эластичность спроса	Правильный
		б) Увеличивает эластичность спроса	
		в) Не влияет на эластичность спроса	
25	Система поставки материальных ресурсов, когда поставка производится через одинаковые заданные промежутки времени называется…	а) система с фиксированным размером заказа	
		б) система с фиксированной периодичностью заказа	Правильный
		в) система с фиксированным запасом	

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 5	
1	**Рассчитайте итоговый рейтинг поставщика:**

Критерий выбора	**Удельный вес критерия**	**Оценка значения критерия по 10-бальной шкале**									
Номер варианта:		**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
1. Надежность поставки	0,4	5	4	3	2	4	6	8	7	5	4
2. Цена	0,5	10	8	6	4	7	10	13	11	9	7
3. Качество товара	0,1	6	5	4	3	5	7	9	8	7	6

Критерий выбора	**Удельный вес критерия**	**Оценка значения критерия по 10-бальной шкале**									
Номер варианта:		**11**	**12**	**13**	**14**	**15**	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**
1. Надежность поставки	0,3	8	4	3	2	4	6	8	7	5	3
2. Цена	0,2	3	8	6	4	7	10	13	12	11	9

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>
<table>
<tr><td>3. Качество товара</td><td>0,5</td><td>7</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td></tr>
<tr><td colspan="2">Критерий выбора</td><td>Удельный вес критерия</td><td colspan="9">Оценка значения критерия по 10-бальной шкале</td></tr>
<tr><td colspan="3">Номер варианта:</td><td>21</td><td>22</td><td>23</td><td>24</td><td>25</td><td>26</td><td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td></tr>
<tr><td colspan="2">1. Надежность поставки</td><td>0,2</td><td>2</td><td>2</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td><td>2</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td colspan="2">2. Цена</td><td>0,4</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td></tr>
<tr><td colspan="2">3. Качество товара</td><td>0,2</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Рассчитайте оптимальный размер заказа:
<table>
<tr><th>Номер варианта</th><th>Количество товара, приобретаемое в течение года (N), шт.</th><th>Стоимость единицы приобретаемых ресурсов (цена закупки) (Ц), руб.</th><th>Затраты на хранение единицы приобретаемых ресурсов ($C_{хр}$), % от стоимости</th><th>Затраты на оформление и доставку одной партии (Сд), руб.</th></tr>
<tr><td>1</td><td>30000</td><td>200</td><td>7%</td><td>2500</td></tr>
<tr><td>2</td><td>33000</td><td>210</td><td>8%</td><td>3000</td></tr>
<tr><td>3</td><td>35000</td><td>220</td><td>9%</td><td>3500</td></tr>
<tr><td>4</td><td>37000</td><td>210</td><td>10%</td><td>4000</td></tr>
<tr><td>5</td><td>39000</td><td>200</td><td>11%</td><td>4500</td></tr>
<tr><td>6</td><td>41000</td><td>190</td><td>12%</td><td>5000</td></tr>
<tr><td>7</td><td>43000</td><td>180</td><td>13%</td><td>5400</td></tr>
<tr><td>8</td><td>45000</td><td>170</td><td>14%</td><td>5300</td></tr>
<tr><td>9</td><td>44000</td><td>160</td><td>7%</td><td>5200</td></tr>
<tr><td>10</td><td>42000</td><td>150</td><td>8%</td><td>5100</td></tr>
<tr><td>11</td><td>40000</td><td>200</td><td>9%</td><td>5000</td></tr>
<tr><td>12</td><td>38000</td><td>210</td><td>10%</td><td>4900</td></tr>
<tr><td>13</td><td>36000</td><td>220</td><td>11%</td><td>4800</td></tr>
<tr><td>14</td><td>34000</td><td>210</td><td>12%</td><td>4700</td></tr>
<tr><td>15</td><td>32000</td><td>200</td><td>13%</td><td>4600</td></tr>
<tr><td>16</td><td>30000</td><td>170</td><td>12%</td><td>4000</td></tr>
<tr><td>17</td><td>33000</td><td>160</td><td>11%</td><td>3900</td></tr>
<tr><td>18</td><td>35000</td><td>150</td><td>10%</td><td>3800</td></tr>
<tr><td>19</td><td>37000</td><td>200</td><td>9%</td><td>3700</td></tr>
<tr><td>20</td><td>39000</td><td>210</td><td>8%</td><td>3600</td></tr>
<tr><td>21</td><td>41000</td><td>220</td><td>7%</td><td>3500</td></tr>
<tr><td>22</td><td>43000</td><td>210</td><td>8%</td><td>3400</td></tr>
<tr><td>23</td><td>45000</td><td>200</td><td>9%</td><td>3300</td></tr>
<tr><td>24</td><td>44000</td><td>220</td><td>10%</td><td>3200</td></tr>
<tr><td>25</td><td>42000</td><td>210</td><td>11%</td><td>3100</td></tr>
<tr><td>26</td><td>40000</td><td>200</td><td>12%</td><td>3000</td></tr>
<tr><td>27</td><td>38000</td><td>190</td><td>13%</td><td>2900</td></tr>
<tr><td>28</td><td>36000</td><td>180</td><td>14%</td><td>2800</td></tr>
<tr><td>29</td><td>34000</td><td>170</td><td>15%</td><td>2700</td></tr>
<tr><td>30</td><td>32000</td><td>160</td><td>5%</td><td>2600</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>3</td><td>Рассчитайте уровень запаса, соответствующий точке заказа</td></tr>
</table>

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)

Номер варианта:	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**	**15**
Размер гарантийного запаса, ед.	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340
Среднесуточное потребление, ед.	20	22	24	26	28	30	20	22	24	26	28	30	20	22	24
Период упреждения заказа, дней	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Номер варианта:	**16**	**17**	**18**	**19**	**20**	**21**	**22**	**23**	**24**	**25**	**26**	**27**	**28**	**29**	**30**
Размер гарантийного запаса, ед.	120	130	140	150	160	170	180	190	350	360	370	380	390	400	410
Среднесуточное потребление, ед.	20	22	24	26	28	30	20	22	24	26	28	30	20	22	24
Период упреждения заказа, дней	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	14	13	12	11

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Роботизация и автоматизация в логистике

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
Семестр № 8	
1	Какие типы роботов используются в логистике?
2	В чем отличие AGV и AMR?
3	Назовите типы сенсорных устройств, используемые в роботизированных системах, принципы их действия?
4	Коботы: в чем преимущества и недостатки в сравнении с промышленными роботами?
5	Какие операции можно автоматизировать роботом-манипулятором?
6	Назовите исполнительные устройства систем автоматизации склада.
7	Какие системы сбора данных вы знаете?
8	Какие программы управляют потоками данных и принимают решения?
9	Что входит в состав роботизированной сортировочной станции?
10	Функции цифровых двойников в логистике.
11	Техническое зрение - его функционал в автоматизации.
12	Типы захватных механизмов, принцип подбора.
13	Какие средства автоматизации склада Вам известны?
14	Какие вводные данные необходимы для расчета производительности роботизированной линии?

II. Тестовые задания

не предусмотрены

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
Семестр № 8	
1	Задача 1. Выбор типа автономных мобильных роботов (AMR) для склада: Данные- Распределительный центр (20 000 м²) переходит с ручного подбора на автоматизированный. Рассматриваются два типа роботов: · AMR A (лазерная навигация, стоимость 2,5 млн руб./шт., грузоподъёмность 800 кг, скорость 1,8 м/с, время замены АКБ — 10 мин каждые 2 часа). · AMR B (навигация по QR-кодам, стоимость 1,2 млн руб./шт., грузоподъёмность 500 кг, скорость 1,2 м/с, работает без подзарядки 8 часов). Плановая нагрузка — 450 паллето-мест в час, среднее расстояние перемещения — 180 м, коэффициент использования времени работы роботов — 0,85. Задание: 1. Рассчитайте необходимое количество роботов каждого типа для выполнения плана. 2. Сравните капитальные затраты и требуемую площадь зарядных станций (для AMR A) и дополнительной разметки (для AMR B). 3. Выберите экономически эффективный вариант, учитывая TCO (5 лет), если обслуживание AMR A стоит 15% от цены в год, а AMR B — 10%. Сделайте вывод о применимости в зависимости от динамики заказов.
2	Задача 2. Оптимизация потока заданий для роботизированной сортировальной системы Данные- На сортировочном узле установлена лента с роботами-сортировщиками (6 независимых манипуляторов). Каждый манипулятор обрабатывает 40 посылок/час. Посылки поступают неравномерно:

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	· с 8:00 до 11:00 — 320 посылок/час · с 11:00 до 14:00 — 480 посылок/час · с 14:00 до 18:00 — 240 посылок/час Роботы могут работать с перегрузкой до +20% кратковременно (не более 1 часа подряд). Очередь перед сортировкой не должна превышать 200 посылок. Задание: 1. Определите, достаточно ли 6 роботов для пиковой нагрузки без накопления очереди. 2. Постройте график изменения очереди при равномерном распределении потока между роботами. 3. Предложите алгоритм динамического включения/отключения дополнительной линии роботов (если она есть) для минимизации простоев и перегрузок. 4. Рассчитайте минимальное количество роботов для безостановочной работы при пиковой нагрузке с учётом технического перерыва 15 мин/час на обслуживание (в среднем 1 робот всегда на профилактике).
…3	Задача 3. Разработка логики управления автоматизированной системой хранения и выдачи (AS/RS) с учётом приоритетов заказов Данные- Автоматизированный стеллажный склад (AS/RS) имеет 5000 ячеек, 2 крана-штабелера (скорость горизонтальная — 3 м/с, вертикальная — 1 м/с). Время захвата/освобождения груза — 12 сек. Входящий поток заказов: · Обычные (120 заказов/час, время выполнения не критично) · Экспресс (20 заказов/час, нужно выполнить за ≤ 5 минут от момента поступления) Ячейки поделены на зоны: горячая (ближняя к кранам) — 500 ячеек, холодная (дальняя) — 4500 ячеек. Правила размещения: экспресс-товары должны храниться в горячей зоне (заполнена на 80%). Обычные — в холодной. Задание: 1. Оцените минимальное время отклика для экспресс-заказа при оптимальном распределении грузов. 2. Предложите алгоритм (блок-схему или псевдокод) диспетчеризации заданий для двух кранов, который: · приоритизирует экспресс-заказы, · минимизирует холостые пробеги, · не допускает «голодания» обычных заказов. 3. Рассчитайте, сколько экспресс-заказов гарантированно может выполнить система в час, если 20% времени кранов уходит на перемещение между зонами и переналадки. 4. Дайте рекомендацию по изменению зонирования, если доля экспресс-заказов вырастет до 30%. Задание должно быть выполнено в форме — расчётной часть,, схема алгоритма (можно текстовым описанием), вывод о применимости решения в реальной логистической системе.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Системы управления ресурсами предприятия

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 5
1	Объяснить различие понятий «информационный процесс» и «информационная технология.
2	Какова сущность понятия «информационная система предприятия»?
3	В чем состоит основное назначение АИС?
4	Объяснить сущность и назначение методологии MRP и дайте определение MRP-системы
5	Охарактеризовать основную входную и выходную информацию MRP-системы
6	Объяснить сущность концепции MRP II и дайте определение MRP II системы.
7	Охарактеризовать основные группы задач, решаемые MRP II-системой
8	Охарактеризовать методологию ERP и дайте определение ERP-системы.
9	Каково назначение концепции SCM?
10	Дать определение бизнес-процесса и объясните сущность процессно-ориентированной модели управления.
11	На выбранном примере показать комплексный характер ресурсного обеспечения предприятия
12	Обоснование стратегии ресурсного обеспечения предприятия
13	Задачи тактического управления ресурсами предприятия
14	Организация контроля затрат ресурсов предприятия
15	Основные показатели экономической эффективности ресурсного потребления
16	Место аналитической деятельности в управлении ресурсами предприятия
17	Пути повышения экономической эффективности использования материальных ресурсов предприятия

II. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

Задание 1: Анализ бизнес-процесса и выбор модуля ERP
Ситуация:
Компания «Велокомплект» занимается оптовой продажей запчастей для велосипедов. Основная проблема — постоянные ошибки в заказах: менеджеры по продажам не видят актуальный остаток на складе в момент формирования заказа, что приводит к продажам отсутствующего товара и недовольству клиентов. Также бухгалтерия тратит много времени на ручное сверку отгрузок и счетов.
Задание:
1. Проанализируйте описанную проблему и определите, какие бизнес-процессы нарушены.
2. Предложите, какие модули интегрированной ERP-системы необходимо внедрить в первую очередь для решения этих проблем. Обоснуйте свой выбор.

Задание 2: Расчет экономического эффекта от внедрения ERP
Ситуация:
На производственном предприятии «МеталлДеталь» до внедрения ERP ежемесячные затраты на управление закупками составляли 500 000 руб. (зарплата менеджеров, телефонные переговоры, обработка документов). После внедрения модуля «Управление закупками» удалось сократить время обработки одного заказа на 40%, а количество сотрудников в отделе закупок — на 2 человека (при средней зарплате 60 000 руб./мес.). Единовременные затраты на лицензии и внедрение модуля составили 2 000 000 руб.
Задание:
Рассчитайте ежемесячную экономию от внедрения модуля, срок окупаемости инвестиций (ROI) и годовую экономию. Сделайте вывод о эффективности проекта.

Задание 3: Моделирование сквозного процесса в ERP-системе
Ситуация:
В компанию «ОфисМир» поступил заказ от постоянного клиента на 100 единиц офисных кресел конкретной модели.
Задание:
Опишите пошагово, как этот заказ будет обработан в интегрированной ERP-системе, начиная от получения заказа и заканчивая отгрузкой. Укажите, какие модули системы и какие документы будут задействованы на каждом этапе.

Задание 4: Разработка отчета для анализа эффективности логистики
Ситуация:
Директор по логистике компании «БыстраяДоставка» хочет оценить эффективность работы склада и транспортной логистики. Ему нужна простая, но информативная дашборд-панель (dashboard).
Задание:
Какие ключевые показатели эффективности (KPI) вы предложите вывести на этот дашборд? Сгруппируйте их по зонам ответственности (склад, транспорт) и предложите не менее 5 показателей. Для каждого показателя дайте краткое пояснение, почему он важен.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Учебная практика, ознакомительная практика

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 2	
1	Перечислите ключевые функциональные области логистики и раскройте, как они реализуются на транспортном предприятии (на примере базы практики). Приведите по 1–2 примера операций для каждой области.
2	Опишите организационную структуру транспортного/логистического подразделения на базе практики: выделите 3–4 основные службы/отдела и их главные задачи; укажите, с какими внешними контрагентами они взаимодействуют.
3	Назовите 3–5 ключевых показателей эффективности (KPI) работы транспортного подразделения, которые реально отслеживаются на базе практики, и поясните, как эти показатели связаны с целями компании.
4	Приведите примеры 2–3 видов перевозочных и сопроводительных документов, с которыми вы ознакомились на практике (например, транспортная накладная, путевой лист, заказ-наряд), и кратко опишите назначение каждого документа и кто его оформляет.
5	Охарактеризуйте основные типы транспортных средств, используемых на базе практики (не менее 3 типов): укажите их назначение, грузоподъёмность/вместимость и типичные маршруты/грузы, которые ими перевозят.
6	Опишите схему движения материального потока на примере одной типовой перевозки (от заявки клиента до сдачи груза получателю): выделите 5–7 ключевых этапов и ответственных исполнителей на каждом этапе.
7	Назовите 2–3 информационные системы или программные инструменты, применяемые на базе практики для планирования и контроля перевозок, и перечислите по 2–3 основные функции каждой системы.
8	Приведите пример одного логистического риска (например, задержка доставки, повреждение груза, простой транспорта) и опишите, какие меры по его предотвращению и минимизации применяются на базе практики
9	Раскройте, как на базе практики организовано взаимодействие между службой логистики, диспетчерской службой и водителями: опишите 2–3 типовых сценария коммуникации (например, выдача задания, уведомление о задержке, закрытие рейса) и используемые каналы связи.
10	На основе материалов практики сформулируйте 2–3 предложения по улучшению работы транспортного/логистического подразделения (например, сокращение времени обработки заявок, снижение порожнего пробега, повышение точности учёта), кратко обосновав эффект от внедрения каждого предложения.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр 2			
1	Диспетчер принимает заявку: доставить 5 тонн груза к 10:00. Как правильно структурировать эту задачу по схеме из программы практики?	а) Срочность –перевозка-оплата- отчёт	
		б) Цель - задачи - ресурсы - ограничения	Правильный ответ
		в) Проблема - гипотеза - эксперимент - выводы	
		г) Объём - скорость - цена - прибыль	
2	Транспорт простаивает 3 часа из-за поломки. К какой группе источников техногенных рисков это относится и	а) Нарушения режима труда и отдыха - записать в журнал после смены	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	что первое предпринимает персонал?	б) Разливы ГСМ - сразу составить акт для бухгалтерии	
		в) Поломки техники - действовать по установленному порядку и сообщить руководителю	Правильный ответ
		г) ДТП - ожидать указаний от клиента	
3	Студент предлагает в отчёте перевести часть заявок на электронную форму обработки. Какое обоснование эффекта соответствует логике типовых предложений по улучшению из программы?	а) Увеличение количества отчётных бумаг	
		б) Повышение престижа вуза в рейтинге	
		в) Расширение автопарка предприятия	
		г) Сокращение времени обработки заявок	Правильный ответ

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Кейс 1 «Заявка на перевозку» (компетенция УК-1: соотнесение задач с ресурсами и ограничениями, аргументированность выбора способа) Условие. В диспетчерскую службу поступила заявка: в пятницу до 15:00 доставить 4 т коробок с товаром со склада на оптовую базу в пределах города. В распоряжении подразделения: один свободный грузовик грузоподъёмностью 5 т (второй в этот день занят на другом маршруте до конца недели), два водителя по сменному графику, время на погрузку -1 ч, на разгрузку - 1 ч, расстояние по маршруту - 30 км, средняя скорость в городе - 30 км/ч. Задание: Сформулируйте цель и выделите 2–3 основные задачи для выполнения заявки. Соотнесите задачи с ресурсами (транспорт, люди, время) и ограничениями (занятость второго автомобиля, дедлайн, режим труда водителей). Предложите 1–2 способа выполнения заявки и аргументируйте выбор одного из них. Эталон ответа: Цель — доставка 4 т груза к пятнице 15:00. Задачи: 1) спланировать рейс и выделить транспорт; 2) организовать погрузку/разгрузку и оформить документы; 3) проконтролировать выполнение и сдачу груза. Ресурсы: свободный грузовик 5 т (достаточен: 4 т < 5 т), два водителя, рабочая смена. Ограничения: второй автомобиль недоступен, дедлайн 15:00, время погрузки/разгрузки, нормативная продолжительность смены. Способы: а) один рейс свободным грузовиком в пятницу утром; б) два рейса в четверг–пятницу силами того же автомобиля. Выбор: способ а) проще и укладывается в срок: чистое время в пути t=3030=1t=3030=1 ч, с погрузкой и разгрузкой 1+1+1=31+1+1=3 ч; при выезде в 09:00 сдача груза к 12:00 - запас 3 часа до дедлайна. Способ б) избыточен для 4 т и повышает риск нарушения режима труда водителя. Критерий оценивания: студент явно называет ресурсы и ограничения и обосновывает выбор, а не просто «доставим грузовиком»
2	Кейс 2. Кейс «Свой транспорт или найм перевозчика?» (компетенции УК-9: сопоставление альтернативных вариантов по экономическим критериям и точность расчётов; УК-11: применение физических и математических зависимостей) Условие. Нужно перевезти 10 т груза на расстояние 250 км. Два варианта: Вариант А - собственный автомобиль: норма расхода топлива 30 л на 100 км, цена топлива 65 ₽/л, оплата водителя за рейс 4 000 ₽, прочие переменные затраты 1 500 ₽ за рейс. Техническая скорость - 50 км/ч, на погрузку и разгрузку - по 1 ч. Вариант Б - сторонний перевозчик по фиксированному тарифу 18 000 ₽ за рейс. Задание:

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Рассчитайте время рейса по варианту А. Рассчитайте стоимость доставки по варианту А (топливо, оплата водителя, прочие затраты) и удельные затраты на 1 т груза для обоих вариантов. Сопоставьте варианты по критериям «стоимость» и «срок/надёжность» и обоснуйте выбор по алгоритму «цель — варианты — затраты/эффекты — выбор». Эталон ответа: Время рейса А: t=25050+1+1=7t=50250+1+1=7 ч (в пути 5 ч, погрузка/разгрузка 2 ч). Расход топлива: Q=30100×250=75Q=10030×250=75 л; затраты на топливо: 75×65=4 87575×65=4875 ₽. Итого вариант А: 4 875+4 000+1 500=10 3754875+4000+1500=10375 ₽. Удельные затраты на тонну: вариант А — 10 37510=1 037,51010375=1037,5 ₽/т; вариант Б — 18 00010=1 8001018000=1800 ₽/т. Вывод: вариант А дешевле на 7 625 ₽ (примерно на 42 %) и при свободном водителе укладывается в рабочую смену, поэтому по экономическому критерию предпочтителен А. Вариант Б оправдан, если автомобиль или водитель недоступны, либо нужен гарантированный срок. Оценивается точность расчётов и явное соотнесение затрат с целью, а не только выбор.
3	Кейс 3. Кейс «Нештатная ситуация на складе» (компетенция УК-7: полнота описания источников техногенных рисков, мероприятий по безопасности и правильность применения средств защиты) Условие. Во время разгрузки на территории транспортного предприятия из повреждённой тары вылилось около 5 л дизельного топлива. Рядом работает погрузчик, на площадке находится студент-практикант. На предприятии действуют инструкция по действиям при разливах ГСМ, средства индивидуальной защиты и аварийный план. Задание: Определите, к какой группе техногенных рисков относится ситуация, и назовите её признаки. Опишите правильный порядок действий персонала (не менее 4 шагов). Укажите, какие средства защиты нужно применить и какие мероприятия на предприятии должны предотвращать такие ситуации. Эталон ответа: Группа риска: разлив ГСМ - источник техногенного риска (пожароопасность, скольжение, загрязнение почвы). Признаки: повреждение тары, лужа топлива, запах, работающая техника рядом - потенциальный источник искр. Порядок действий: 1) остановить работы в опасной зоне, заглушить погрузчик, удалить людей; 2) немедленно сообщить руководителю смены (не после смены); 3) действовать по аварийному плану: локализовать разлив сорбентом или песком, перекрыть сток в ливневую канализацию; 4) составить акт, выявить причину повреждения тары, утилизировать отходы по установленным правилам. Средства защиты: перчатки, спецодежда, при парах - при необходимости респиратор; средства пожаротушения наготове. Мероприятия предотвращения: инструктажи, контроль состояния тары и крепления груза, наличие сорбентов на площадке, плановые тренировки по аварийному плану. Критерий: обязательные элементы ответа - остановка опасного процесса, немедленное сообщение руководителю, действия по аварийному плану с применением СИЗ.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Учебная практика, технологическая практика

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4	
1	Опишите технологию выполнения одной из ключевых логистических операций на базе практики (погрузка-разгрузка, маршрутизация, комплектация груза, таможенное оформление и т. д.): перечислите последовательность этапов, используемое оборудование и нормативные документы, регламентирующие данный процесс.
2	На основе данных, полученных на практике, рассчитайте и проанализируйте не менее двух технико-эксплуатационных показателей работы транспорта (коэффициент использования грузоподъёмности, коэффициент использования пробега, время оборота и др.). Сравните полученные значения с нормативными и укажите причины отклонений.
3	Опишите, как на базе практики решается задача маршрутизации перевозок: какие методы и инструменты применяются (ручной расчёт, Excel, специализированное ПО), по каким критериям оптимизируется маршрут (время, стоимость, загрузка), и какие ограничения учитываются.
4	Охарактеризуйте технологию обработки груза на складе (если склад присутствует на базе практики): приёмка, размещение на хранение, комплектация, отгрузка — с указанием применяемых способов складирования, погрузочно-разгрузочных механизмов и систем идентификации (штрихкодирование, RFID и др.).
5	Проанализируйте структуру себестоимости одной перевозки или логистической операции на базе практики: выделите основные статьи затрат (топливо, заработная плата, амортизация, накладные расходы), определите их долю в общей себестоимости и предложите 1–2 направления снижения затрат с обоснованием.
6	Опишите информационную логистическую систему, используемую на базе практики: архитектуру, модули, порядок ввода и обработки данных, источники информации. Приведите пример сквозного прохождения информации по одному рейсу/заказу — от регистрации заявки до закрытия и формирования отчётности.
7	Сравните фактический и плановый графики работы транспортных средств (или логистического процесса) за один рабочий день/смену на базе практики. Выявите отклонения, классифицируйте их по причинам (организационные, технические, внешние) и предложите меры по их устранению.
8	Опишите применяемую на базе практики технологию контроля качества логистического сервиса: какие показатели качества отслеживаются (своевременность, сохранность груза, полнота документации), как собираются данные и какие корректирующие действия предпринимаются при выявлении отклонений.
9	Охарактеризуйте систему обеспечения безопасности перевозок на базе практики: требования к водителям/операторам, технический контроль подвижного состава, соблюдение режимов труда и отдыха, оформление предрейсовых и послерейсовых медицинских осмотров. Укажите нормативные документы, на которых основана система.
10	На основе изученных в ходе практики технологий и процессов разработайте конкретное предложение по их совершенствованию (внедрение нового ПО, изменение схемы маршрута, модернизация погрузочно-разгрузочного пункта, автоматизация документооборота и т. п.). Опишите суть предложения, ожидаемый экономический или организационный эффект и этапы внедрения.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр 4			
1	Диспетчер анализирует работу за смену: рейсов по плану - 6, выполнено - 5, один рейс сорвался из-за поломки автомобиля. Как	а) Организационное отклонение - занести в журнал уже после аттестации	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	правильно классифицировать это отклонение и зафиксировать его в дневнике наблюдений (этап 4)?	б) Техническое отклонение - сразу зафиксировать в дневнике наблюдений с указанием причины	Правильный ответ
		в) Внешнее отклонение - списать на дорожные условия без записи	
		г) Нормативное отклонение - исправить план вместо факта	
2	Транспорт простаивает 3 часа из-за поломки. К какой группе источников техногенных рисков это относится и что первое предпринимает персонал?	а) Нарушения режима труда и отдыха - записать в журнал после смены	
		б) Разливы ГСМ - сразу составить акт для бухгалтерии	
		в) Поломки техники - действовать по установленному порядку и сообщить руководителю	Правильный ответ
		г) ДТП - ожидать указаний от клиента	
3	Студент предлагает в отчёте перевести часть заявок на электронную форму обработки. Какое обоснование эффекта соответствует логике типовых предложений по улучшению из программы?	а) Увеличение количества отчётных бумаг	
		б) Повышение престижа вуза в рейтинге	
		в) Расширение автопарка предприятия	
		г) Сокращение времени обработки заявок	Правильный ответ

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	**Кейс 1** «Смена диспетчера: план и отклонения» (компетенции УК-2, ОПК-1) Условие. Вы — практикант в диспетчерской службе автотранспортного предприятия. На смену поставлена цель: выполнить три заявки на доставку по городу силами двух автомобилей (грузоподъёмность по 5 т). Данные по заявкам:

Заявка	Масса груза	Длина маршрута	Срок доставки
А	4 т	20 км	к 12:00
Б	3 т	30 км	к 15:00
В	2 т	25 км	к 18:00

Средняя скорость в городе - 30 км/ч, на каждую погрузку и разгрузку - по 0,5 ч, оба автомобиля начинают работу в 08:00. С грузом 4 т нельзя выезжать на автомобиле с неисправным датчиком веса, но обе машины исправны.
Задания:
Разбейте цель смены на конкретные задачи и соотнесите их с ресурсами (2 автомобиля, время до дедлайнов) и ограничениями (грузоподъёмность, график работы).
Постройте вариант распределения заявок по автомобилям с расчётом времени каждого рейса по формуле t=Sv+tпогр+tразгрt=vS+tпогр+tразгр.
Аргументируйте, почему выбранное распределение оптимально.
Эталон ответа:
Задачи: распределить заявки по автомобилям, рассчитать графики рейсов, проконтролировать выполнение в срок. Ресурсы: два ТС по 5 т (каждая заявка

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	укладывается в грузоподъёмность), рабочая смена с 08:00. Ограничения: дедлайны 12:00, 15:00, 18:00, время на погрузку/разгрузку. Время рейса: заявка А — 2030+1=1,673020+1=1,67 ч ≈ 1 ч 40 мин; заявка Б — 3030+1=23030+1=2 ч; заявка В — 2530+1=1,833025+1=1,83 ч ≈ 1 ч 50 мин. Возможный план: автомобиль 1 — заявка А (08:00–09:40, запас до 12:00 есть), затем заявка Б (10:00–12:00, запас до 15:00 есть); автомобиль 2 — заявка В (08:00–09:50). Все три дедлайна выполнены. Обоснование: каждая машина успевает минимум на одну заявку с запасом; объединять заявки в один рейс не требуется, риск срыва минимален. Критерии оценивания: полнота выделения задач и ограничений (УК-2); правильность расчётов времени и реалистичность плана (ОПК-1); аргументированность выбора, а не просто «распределим как получится»
2	**Кейс 2**. Замеры загрузки автомобиля» (компетенции ОПК-3, ОПК-4, УК-4) Условие. В течение четырёх рабочих дней вы наблюдаете за одним автомобилем, выполняющим однотипные рейсы. Данные о фактической загрузке (в тоннах): понедельник - 3,6; вторник - 4,4; среда - 2,9; четверг - 4,3. Грузоподъёмность автомобиля - 5 т. Задания: Составьте простой план наблюдений: что фиксируете, когда, чем измеряете и какие источники погрешности возможны. Рассчитайте для каждого дня коэффициент использования грузоподъёмности Кгр и среднее значение за четыре дня. Выберите, каким ИТ-инструментом обработать и представить данные (табличный процессор, ГИС-сервис и т. п.), и обоснуйте выбор. По результатам подготовьте краткое письменное сообщение руководителю практики по структуре «цель - действия - результат». Эталон ответа: План: фиксировать массу груза по товарно-транспортным накладным перед каждым рейсом, время замера - при выпуске на линию; источники погрешности - ошибки в накладных, недогруз из-за объёмного («лёгкого») груза, дни с нестандартными заказами. Коэффициенты: понедельник - 3,6/5=0,723,6/5=0,72; вторник - 4,4/5=0,884,4/5=0,88; среда - 2,9/5=0,582,9/5=0,58; четверг- 4,3/5=0,864,3/5=0,86. Среднее: 0,72+0,88+0,58+0,864=0,7640,72+0,88+0,58+0,86=0,76. Разброс заметный (от 0,58 до 0,88), среда - явный выброс, стоит проверить причину. Обоснование инструмента: для расчёта среднего и построения графика достаточно табличного процессора - данные одномерные, карта и моделирование потоков не нужны; ГИС-сервис был бы оправдан при анализе маршрутов. Пример сообщения: «Цель - оценить использование грузоподъёмности автомобиля за 4 дня. Действия - собраны данные накладных, рассчитаны коэффициенты (0,72; 0,88; 0,58; 0,86), среднее - 0,76. Результат - средняя загрузка ниже нормативного уровня 0,8,- пересмотреть комплектование рейсов в среду». (в эталоне ошибка намеренно не оставляю - правильная формулировка: «предложение - пересмотреть комплектование рейсов в среду») Критерии оценивания: корректность плана замеров и учёта погрешностей, точность расчётов, обоснованность выбора ИТ-инструмента, деловой стиль и структура сообщения.
3	Кейс 3. Выбор способа погрузочно-разгрузочных работ» (компетенции УК-2, ОПК-5) Условие. Предприятию нужно регулярной погрузки штабелируемых ящиков (до 1,5 т каждый, 10–15 штук в смену) на бортовые автомобили. Предложены варианты: Вариант 1: ручная погрузка бригадой из 4 грузчиков; Вариант 2: вилочный погрузчик с лицензированным водителем; Вариант 3: автокран-манипулятор (дороже, но совмещает погрузку и доставку тяжёлых грузов). Задания: Сформулируйте 2–3 требования к способу погрузки (производительность, безопасность, затраты, нормативы охраны труда). Составьте сравнительную таблицу вариантов по этим критериям.

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Обоснуйте выбор оптимального варианта (2–3 аргумента «за» и «против») и оформите краткое обоснование решения, которое можно приложить к отчёту по практике. Эталон ответа: Требования: темп - не менее 10 ящиков за смену без простоя автомобилей; безопасность - исключение ручного подъёма грузов 1,5 т (нарушение норм предельной нагрузки на человека); экономичность при ежедневной эксплуатации. Таблица: вариант 1 - дёшево по оборудованию, но медленно и с нарушением норм ручного труда для ящиков 1,5 т; вариант 2 - быстро и безопасно, требует затрат на технику и водителя-оператора; вариант 3 - избыточен по возможностям и стоимости для ящиков 1,5 т. Выбор: вариант 2 - погрузчик. Аргументы «за»: соответствует нормам охраны труда, обеспечивает производительность, окупается при регулярной работе. «Против»: капитальные затраты, потребность в обученном операторе и площадке для маневрирования. Ручная погрузка отклоняется из-за рисков для здоровья грузчиков, манипулятор — из-за завышенной стоимости при данной номенклатуре. Критерии оценивания: обоснованность требований, корректность сравнения по критериям, документированность выбора (перечень требований, сравнительная таблица, аргументы «за»/«против»).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Производственная практика, расчетно-проектная практика

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 6	
1	Сформулируйте логистическую проблему или задачу, определённую в техническом задании на практику: опишите исходные данные, целевой показатель (критерий оптимизации), ограничения и допущения, принятые при постановке задачи.
2	Представьте расчётную модель одного из логистических процессов, разработанную в ходе практики (маршрутизация, управление запасами, пропускная способность терминала, распределение ресурсов и т. д.): укажите входные переменные, расчётные формулы, промежуточные и итоговые показатели.
3	Выполните расчёт потребности в транспортных средствах для заданного объёма перевозок на базе практики: определите суточную производительность единицы подвижного состава, коэффициент выпуска на линию и требуемое количество машин. Сравните расчётное значение с фактическим парком предприятия.
4	Опишите структуру логистических издержек по выбранному объекту исследования на базе практики: выделите постоянные и переменные затраты, рассчитайте удельную себестоимость перевозки (или операции) и постройте график зависимости себестоимости от объёма (или расстояния).
5	Предложите и обоснуйте альтернативные варианты решения логистической задачи (не менее двух): для каждого варианта приведите ключевые расчётные параметры (затраты, время, ресурсоёмкость), определите критерии сравнения и выберите оптимальный вариант с аргументацией.
6	Рассчитайте 3–5 показателей эффективности логистической системы на базе практики (общие логистические издержки на единицу продукции, время цикла заказа, коэффициент готовности к поставке, оборачиваемость запасов и др.). Сравните полученные значения с отраслевыми эталонами или данными предыдущих периодов.
7	Опишите проектное решение, разработанное в ходе практики: функциональную схему, алгоритм работы, состав входных и выходных данных. Приведите расчёт, подтверждающий работоспособность решения (например, проверка пропускной способности, времени обработки, нагрузки на узел).
8	Выполните расчёт экономической эффективности предложенного проектного решения: определите капитальные и текущие затраты на внедрение, рассчитайте срок окупаемости (или годовой экономический эффект) и охарактеризуйте источники экономии.
9	Охарактеризуйте риски реализации вашего проектного решения: идентифицируйте 3–5 ключевых рисков, оцените вероятность и потенциальный ущерб для каждого, предложите мероприятия по управлению рисками с указанием ответственных и сроков.
10	Представьте план внедрения разработанного проектного решения: этапы, сроки, необходимые ресурсы (финансовые, кадровые, технические), контрольные точки и показатели, позволяющие оценить успешность каждого этапа.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр 6			
1	Для расчётной части ВКР нужно выбрать данные о тарифах перевозчиков. Какой источник и какая последовательность действий соответствуют УК-1 - критическому отбору информации?	а) Взять первую найденную цифру из интернета и внести в расчёт б)	
		б) Скопировать данные из курсовой однокурсника за прошлый год	
		в) Сопоставить данные из нескольких источников (отраслевые базы,	Правильный ответ

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		тарифные справочники, данные предприятия), выявить расхождения и обосновать выбор опорных значений	
		г) Использовать только устные данные руководителя практики без документального подтверждения	
2	Сравниваются два подрядчика по перевозке: у первого тариф 25 ₽/км, у второго - 28 ₽/км, но у второго выше сохранность груза и есть разрешительная документация. По какому набору критериев согласно ПК-2 следует проводить первичное сравнение подрядчиков?	а) Только по тарифной ставке за километр	
		б) По стоимости перевозки, срокам, сохранности груза и наличию разрешительной документации	Правильный ответ
		в) По числу автомобилей в парке и цвету брендирования	
		г) По возрасту руководителя компании и наличию сайта	
3	Из отчётов предприятия за квартал: 85 % доставок выполнены в срок при целевом нормативе 95 %, количество претензий растёт. Какой показатель и какая логика расчёта используются для обоснования улучшений по ПК-4?	а) Средняя скорость движения по городу - она объясняет всё	
		б) Общий пробег парка за квартал без привязки к срокам	
		в) Количество сотрудников отдела логистики и расходы на аренду офиса	
		г) Доля доставок в срок и процент случаев с претензиями - факт сопоставляется с нормативом, выявляются причины отклонения	Правильный ответ

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td>1</td><td>Кейс 1 «Выбор подрядчика для перевозки» (компетенции ПК-1, ПК-2, УК-10)
Условие. Предприятию нужно регулярно перевозить 12 т продукции по маршруту Санкт-Петербург - Великий Новгород (протяжённость 200 км), 4 рейса в месяц. Отдел логистики получил предложения от трёх подрядчиков:
<table>
<tr><th>Подрядчик</th><th>Тариф, ₽/км</th><th>Дополнительно</th></tr>
<tr><td>А</td><td>30</td><td>страховка груза включена</td></tr>
<tr><td>Б</td><td>27</td><td>надбавка за срочность +3 000 ₽/рейс; страховка не включена</td></tr>
<tr><td>В</td><td>32</td><td>скидка 10 % при объёме от 5 рейсов в месяц; страховка включена</td></tr>
</table>
Задания:
Структурируйте исходные данные в таблицу «параметр - значение - источник данных - учтённые ограничения» (ПК-1).
Рассчитайте итоговую стоимость одного рейса и стоимость перевозки за месяц по каждому подрядчику.
Составьте сравнительную таблицу и обоснуйте выбор подрядчика по критериям «стоимость» и «надёжность/сохранность» (ПК-2), указав 2-3 аргумента «за» и «против» выбранного варианта.</td></tr>
</table>

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Эталон ответа: 2. Стоимость рейса: А — 30×200=6 00030×200=6000 ₽; Б — 27×200+3 000=8 40027×200+3000=8400 ₽; В — 32×200×0,9=5 76032×200×0,9=5760 ₽ (скидка недоступна при 4 рейсах в месяц, поэтому базовый тариф 6 4006400 ₽). За месяц: А - 6 000×4=24 0006000×4=24000 ₽; Б - 8 400×4=33 6008400×4=33600 ₽; В - 6 400×4=25 6006400×4=25600 ₽. 3. Сравнение: дешевле всех - подрядчик А (24 000 ₽/мес) со включённой страховкой; вариант Б явно дороже из-за надбавки; вариант В выгоден только при росте объёма до 5 рейсов (5,760×5=28 8005,760×5=28800 против 32 00032000 ₽ у А), что можно указать как перспективу. Выбор: подрядчик А - минимум затрат при сопоставимой надёжности. Аргументы «за»: низкий тариф, включённая страховка. «Против»: скидки нет; при увеличении объёма В может стать выгоднее - это фиксируется как допущение. **Критерии оценивания:** корректность расчётов (УК-10), полнота таблицы исходных данных с указанием источников (ПК-1), сравнение по 2–3 критериям и оформленный вывод о предпочтительном подрядчике (ПК-2).
2	Кейс 2 «Норматив запаса и узкие места склада» (компетенции ПК-3, УК-1) **Условие.** На складе предприятия хранится комплектующий узел, который расходуется равномерно: 240 штук в месяц (20 рабочих дней, 12 шт./день). Поставка происходит партиями раз в 10 дней. Время возможной задержки очередной поставки - до 3 дней. Из карты склада видно: зона приёмки и зона комплектации расположены на противоположных концах склада, каждый паллет при приёмке проходит через всю зону хранения, при этом грузопоток пересекается с маршрутом погрузчика, обслуживающего отгрузку. Задания: Рассчитайте норматив текущего запаса и страхового запаса по позиции. Опишите 1–2 узких места в схеме перемещения ТМЦ и предложите простые организационно-технологические меры по их устранению. Обоснуйте применимость рассчитанного норматива для этого участка цепи поставок. **Эталон ответа:** Текущий запас: 24030×10=8030240×10=80 шт. (в терминах периода между поставками - половина партии при равномерном расходе; партия поставки =12×10=120=12×10=120 шт., средний текущий запас 1202=602120=60 шт. — допустим любой из упрощённых подходов при корректной логике). Страховой запас: 12×3=3612×3=36 шт. Норматив: 60+36=9660+36=96 шт. (либо 80+36=11680+36=116 шт. при первом подходе - оценивается обоснованность допущения, а не «магическое совпадение» с эталоном). Узкие места: пересечение встречных потоков приёмки и отгрузки (риск заторов и повреждений) и избыточные перемещения паллетов через всю зону хранения. Меры: разделить потоки - принимать и отгружать с разных сторон или разнести графики; закрепить за позицией ячейку ближе к зоне комплектации (ABC-размещение). Обоснование: при равномерном потреблении и фиксированном интервале поставки простая формула применима; если график поставок нестабилен, страховой запас следует увеличить - студент должен назвать это допущение. **Критерии оценивания:** правильность формул и расчётов, явность допущений (УК-1: критический отбор опорных значений), реалистичность и привязка мер к конкретным операциям склада.
3	Кейс 3. «Качество доставки и эффект автоматизации» (компетенции ПК-4, ПК-5, УК-10) **Условие.** По реестру перевозок за месяц (60 доставок): 51 доставка выполнена в срок, 6 доставок - с задержкой от 1 до 4 часов, 3 - с утерей документов на груз (акты оформлялись вручную). Обработка одной заявки диспетчером вручную занимает 15 минут, заявок - 120 в месяц. Предлагается автоматизировать обработку заявок (время обработки - 5 минут, внедрение и сопровождение - 6 000 ₽ в месяц). Стоимость часа работы диспетчера - 400 ₽. Задания: Рассчитайте показатели качества перевозки: долю доставок в срок и долю случаев с проблемами по документам; сопоставьте с целевым нормативом (в срок - не менее 95 %).

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Выделите процесс, целесообразный для автоматизации, и обоснуйте выбор по признакам из программы (повторяемость, объём, трудозатраты, ошибки при ручном вводе). Рассчитайте месячный экономический эффект от автоматизации обработки заявок и оформите вывод по логике «проблема - решение - эффект». **Эталон ответа:** Доля доставок в срок: 5160=0,856051=0,85 (85 %) при нормативе 95 % - отклонение −10 п. п.; доля проблем с документами: 360=0,05603=0,05 (5 %). Причины: ручное оформление документов, задержки на этапе приёмки заявок. Целесообразный процесс — обработка заявок: операция повторяется 120 раз в месяц, есть частые ошибки при ручном вводе (потеря документов), значимые трудозатраты (30 часов в месяц). Эффект: трудозатраты сейчас 120×15=1 800120×15=1800 мин = 30 ч/мес; после автоматизации 120×5=600120×5=600 мин = 10 ч/мес. Экономия времени: 20 ч/мес, в деньгах 20×400=8 00020×400=8000 ₽/мес. Чистый эффект: 8 000−6 000=2 0008000−6000=2000 ₽/мес, плюс снижение доли ошибок по документам. Вывод по логике «проблема — решение — эффект»: потери времени и ошибки ручного ввода → автоматизация обработки заявок → экономия 8 000 ₽/мес трудозатрат и рост доли доставок в срок. **Критерии оценивания:** точность расчёта показателей качества и их сопоставление с нормативом (ПК-4), обоснованность выбора процесса для автоматизации по признакам (ПК-5), корректность расчёта эффекта и оформление таблицы «вариант - затраты - эффект» (УК-10).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Производственная практика, преддипломная практика

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 8	
1	Сформулируйте тему выпускной квалификационной работы и обоснуйте её актуальность применительно к деятельности базы практики: какую логистическую или транспортную задачу вы решаете и почему она важна для предприятия.
2	Представьте цель, задачи и объект исследования ВКР: покажите, как поставленные задачи соотносятся с материалами, собранными в ходе преддипломной практики, и какие разделы диплома обеспечиваются данными предприятия.
3	Опишите базу практики как объект исследования: организационная структура, специализация, объёмы и номенклатура грузов, структура парка подвижного состава или складской инфраструктуры, основные рынки сбыта и контрагенты.
4	Проведите анализ существующего состояния исследуемого логистического процесса на предприятии: опишите технологию выполнения, выявите 3–5 ключевых проблем (простои, избыточные затраты, низкая загрузка, ошибки комплектации и т. д.) и количественно оцените их влияние на эффективность.
5	Приведите данные, собранные на базе практики для расчётной части ВКР: объёмы перевозок или грузопереработки, тарифы, расстояния, нормы времени, затраты по статьям. Укажите период, за который получены данные, и оцените их достаточность для обоснования предложений.
6	Опишите разработанное вами решение по совершенствованию логистического или транспортного процесса (новая схема маршрутизации, реорганизация склада, изменение структуры парка, внедрение информационной системы и т. п.): суть предложения, отличие от существующей практики, условия применимости
7	Приведите расчёт, подтверждающий работоспособность и эффективность предложенного решения: использованные формулы, исходные параметры, промежуточные и итоговые результаты. Сравните показатели «до» и «после» внедрения (затраты, время, производительность, загрузка).
8	Оцените экономическую эффективность предложенного решения: определите капитальные и текущие затраты на внедрение, рассчитайте годовую экономию, срок окупаемости и (при необходимости) чистый дисконтированный доход.
9	Охарактеризуйте организационно-управленческие аспекты внедрения: какие изменения в структуре, регламентах, персонале и информационном обеспечении потребуются, какие риски возможны при реализации.
10	Оцените готовность ВКР к защите: какие главы и разделы полностью написаны на материалах преддипломной практики, какие материалы предприятия включены в приложения (схемы, таблицы, акты), какие задачи остались незавершёнными и в какие сроки будут выполнены до предзащиты.

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
Семестр 8			
1	В отчёте по этапу 2 студент должен обосновать достаточность собранных данных для расчётной части ВКР (тарифы, нормы времени, затраты). Какой подход соответствует критическому анализу информации по УК-1?	а) Принять все данные предприятия без проверки - «иначе руководство обидится»	
		б) Оценить период, за который получены данные, сопоставить значения из разных источников, выявить расхождения и обосновать выбор опорных величин	Правильный ответ

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
		в) Использовать данные любого года -для ВКР давность значения не имеет выбор опорных значений	
		г) Заменить фактические данные средними по отрасли без указания источника	
2	Анализ логистического процесса выявил три проблемы: простои под погрузкой, низкая загрузка автомобилей и ошибки комплектации. Как правильно представить этот анализ для главы 3 ВКР (ПК-1, ПК-4)?	а) Перечислить проблемы без измерений - «и так понятно, что они есть»	
		б) Указать проблемы в личном письме знакомому сотруднику, а в ВКР не включать	
		в) Описать только одну проблему, чтобы не портить картину предприятия	
		г) Каждую проблему качественно описать и по возможности количественно оценить её влияние (простои в часах, загрузка в процентах, доля ошибок) - так будут обоснованы будущие мероприятия	Правильный ответ
3	На защите отчёта член комиссии спрашивает: «На чём основан ваш вывод о снижении затрат на 12 %?» Какой ответ демонстрирует требуемый уровень деловой коммуникации (УК-4)?	а) «Это интуитивная оценка, точных цифр у меня нет»	
		б) в) «Это секретные данные, привести их не могу»	
		в) Краткая ссылка на расчёт: какие исходные данные предприятия использованы, по какой методике считали, где в отчёте таблица и допущения	Правильный ответ
		г) «Мне такие данные дал однокурсник, проверять не стал»	

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
1	Кейс 1 **«Узкие места маршрутизации: от анализа к эффекту» (компетенции ПК-1, ПК-4, УК-1, УК-10)** **Условие.** Вы проходите преддипломную практику в автотранспортном предприятии, тема ВКР - совершенствование организации городских перевозок. По данным предприятия за месяц: выполнено 40 рейсов, средний фактический пробег рейса -180 км, норма расхода топлива - 28 л/100 км, цена топлива - 65 ₽/л, оплата водителя за рейс - 3 500 ₽. Грузоподъёмность автомобиля - 20 т, фактическая загрузка в среднем - 11 т. Кроме того, суммарные простои автомобилей в ожидании погрузки - 12 ч/мес. Руководитель практики просит подготовить фрагмент главы 3: анализ проблем и предложение по изменению схемы маршрутизации. Задания:

<table>
<tr><th>№ вопроса</th><th>Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)</th></tr>
<tr><td></td><td>Выявите проблемные участки процесса и количественно оцените их влияние (загрузка, затраты на рейс и тонну, простои).
Сформулируйте решение (консолидация грузов в более крупные отправки и интервальный график подачи автомобилей под погрузку) и опишите его отличие от существующей практики и условия применимости.
Выполните упрощённый расчёт «до - после» и оформите таблицу эффекта для включения в ВКР.
Эталон решения:
Затраты на рейс: топливо 0,28×180×65=3 2760,28×180×65=3276 ₽, итого с водителем 3 276+3 500=6 7763276+3500=6776 ₽. При загрузке 11 т себестоимость тонны: 6 77611≈616116776≈616 ₽/т. Коэффициент загрузки 11/20=0,5511/20=0,55 при целевом 0,75 - избыточный пробег «на тонну груза»; простои 12 ч/мес - очереди на погрузке при стихийном графике подачи.
Решение: объединение мелких отправок в полнозагруженные рейсы и подача автомобилей по интервалам. Отличие: существующая схема - «по мере поступления заявок»; применимость - грузы совместимы, клиенты допускают консолидацию в пределах суток.
Расчёт: объём 440 т/мес сохраняется; при загрузке 15 т (0,75) требуется 440/15≈29,3440/15≈29,3 → 30 рейсов вместо 40.
Экономия: 10×6 776=67 76010×6776=67760 ₽/мес, себестоимость тонны снижается до 6 77615≈452156776≈452 ₽/т (−27 %). Простоившиеся часы сокращаются за счёт интервального графика (оценочно до 4–5 ч/мес). В таблице эффекта обязательно указать допущение: тарифы и нормы приняты по данным предприятия за расчётный месяц.
Критерии оценивания: выявление проблем с количественной оценкой (ПК-1), корректность расчётов и сопоставление «до/после» (УК-10), явные допущения и границы применимости (УК-1).</td></tr>
<tr><td>2</td><td>Кейс 2 «Подрядчик: анализ рынка и договорная проверка» (компетенции ПК-2, УК-4, УК-10)
Условие. Для решения, предложенного в задании 1, предприятие рассматривает привлечение стороннего перевозчика на части маршрутов. Собраны предложения трёх компаний:
<table>
<tr><th>Подрядчик</th><th>Тариф, ₽/км</th><th>Минимальный объём</th><th>Надбавки</th><th>Репутация по данным рынка</th></tr>
<tr><td>Альфа</td><td>28</td><td>нет</td><td>нет</td><td>2 задержки за квартал по данным предприятия</td></tr>
<tr><td>Бета</td><td>26</td><td>от 10 рейсов/мес</td><td>срочность +2 500 ₽/рейс</td><td>нареканий нет, но только «бумажный» договор без графика контроля</td></tr>
<tr><td>Гамма</td><td>30</td><td>нет</td><td>нет</td><td>нареканий нет, действует регламент контроля сроков</td></tr>
</table>
Маршрут - 180 км, планируемые объёмы - 12 рейсов в месяц. Кроме того, при проверке договора подрядчика «Бета» студент заметил, что в нём отсутствует раздел о порядке фиксации задержек и расчёта неустойки.
Задания:
Составьте сравнительную таблицу «подрядчик - критерии - итоговая стоимость месяца» и рассчитайте затраты по каждому варианту.
Оцените договорную документацию «Беты»: какие пункты обязательны и какой риск несёт их отсутствие.
Сформулируйте обоснованный выбор подрядчика и подготовьте краткое письменное заключение (1 абзац, деловой стиль) для включения в главу 3.
Эталон решения:
Затраты за месяц (12 рейсов × 180 км = 2 160 км): «Альфа» - 28×2 160=60 48028×2160=60480 ₽; «Бета» - 26×2 160=56 16026×2160=56160 ₽ (без срочных рейсов); «Гамма» - 30×2 160=64 80030×2160=64800 ₽.
Договор «Беты»: обязательны порядок фиксации задержек, неустойка, требования к сохранности груза и порядок претензий; без них предприятие не имеет инструментов</td></tr>
</table>

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	контроля качества - формальная «дешевизна» оборачивается неконтролируемым риском. Выбор: «Альфа» - дёшево, но две задержки за квартал (5–6 % рейсов) при минимальной цене; «Гамма» - дороже на 4 320 ₽/мес по сравнению с «Альфой», зато с регламентом контроля сроков. Обоснованный вывод: «Гамма» - при требовании гарантированных сроков (её надёжность покрывает разницу), либо «Альфа» - при допуске задержек, но с включением в договор неустойки. Пример заключения: «По результатам сравнения трёх подрядчиков предпочтителен “Гамма”: тариф 30 ₽/км даёт 64 800 ₽/мес, что на 4 320 ₽ (7 %) дороже варианта “Альфа”, однако наличие регламента контроля сроков снижает риск срыва доставок, оценённый по фактическим задержкам “Альфы”». **Критерии оценивания:** корректность расчётов и сравнительной таблицы (УК-10), владение приёмами договорной проверки (ПК-2), качество письменного заключения в деловом стиле (УК-4).
3	**Кейс 3. «ТЭО автоматизации построения графиков перевозок» (компетенции ПК-5, УК-10, УК-1)** **Условие.** Диспетчер предприятия вручную строит графики перевозок и распределяет автомобили: на это уходит 2 ч каждый рабочий день (20 рабочих дней в месяц). Предлагается внедрить TMS-модуль автоматического планирования: трудозатраты диспетчера снизятся до 0,5 ч в день. Затраты на внедрение - 90 000 ₽ разово, сопровождение - 3 000 ₽/мес. Час работы диспетчера - 400 ₽. Руководитель просит подготовить ТЭО и фрагмент технического задания для главы 3. Задания: Опишите обследование объекта автоматизации: какие данные собрать и в каком виде зафиксировать (таблица «операция - время - частота - ошибки»). Рассчитайте месячный эффект, чистый эффект и срок окупаемости внедрения. Подготовьте фрагмент ТЗ: цель автоматизации, требования к функции планирования, критерии оценки результата. **Эталон решения:** Обследование: фиксируются операции диспетчера (построение графика, распределение ТС, корректировка при срывах), время каждой операции, частота, типовые ошибки (двойное бронирование автомобилей, пропуск заявки). Источники - журналы диспетчера, табели, интервью с сотрудниками; данные верифицируются по двум источникам. Расчёт: текущие трудозатраты 2×20=402×20=40 ч/мес, после внедрения 0,5×20=100,5×20=10 ч/мес; экономия 30 ч/мес = 30×400=12 00030×400=12000 ₽/мес. Чистый эффект: 12 000−3 000=9 00012000−3000=9000 ₽/мес. Срок окупаемости: 90 0009 000=10900090000=10 месяцев. Дополнительно - качественный эффект: снижение ошибок ручного ввода, прозрачность выполнения рейсов. Фрагмент ТЗ: цель - автоматическое построение графиков перевозок с учётом грузоподъёмности и графика водителей; функции - импорт заявок, оптимизация распределения ТС, оповещения о срывах; критерии результата - трудозатраты планирования не более 10 ч/мес, отсутствие двойного распределения автомобилей, доступность истории рейсов в системе. **Критерии оценивания:** полнота обследования бизнес-процесса (ПК-5), корректность расчёта эффекта и окупаемости (УК-10), корректность фрагмента ТЗ и оформление в формате ВКР (УК-1, УК-4).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Excel в профессиональной деятельности

Код направления, наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр №4
1	Как сделать таблицу в MS Excel удобной для работы
2	Поиск дубликатов в списке
3	Форматирование текста в MS Excel
4	Как использовать Сводные таблицы в MS Excel
5	Условное форматирование в MS Excel
6	Транспонирование данных в MS Excel
7	Группировка данных в MS Excel
8	Сумма и произведение в MS Excel
9	Среднее и прирост с помощью формул в MS Excel
10	Сумма с условием в MS Excel
11	Функция ВПР в MS Excel
12	Максимум и минимум в MS Excel
13	MS Excel: Как использовать логическую функцию ЕСЛИ
14	MS Excel: Как использовать логические функции. И, ИЛИ, НЕ
15	Виды диаграмм в в MS Excel и область их применения
16	Гистограмма с перекрытием
17	Нормированная центрованная гистограмма
18	Точечная диаграмма
19	Ранжированные данные
20	Состыкованная гистограмма
21	Спарклайны MS Excel
22	Как создать дашборд в MS Excel
23	Какие задачи можно решить с помощью Power Query
24	Как работать с запросами в Power Query
25	Как привести данные в удобный формат в Power Query
26	Как должны выглядеть таблицы для аналитики
27	Как обрабатывать данные в Power Query
28	Знакомство с языком M
29	Как работать с разделителями в Power Query
30	Как очистить и реорганизовать данные в Power Query
31	Как использовать условные столбцы для сравнения данных
32	Как использовать переменные и работать с датами в Power Query
33	Как импортировать и преобразовать данные
34	Как собрать нужные данные с нескольких листов
35	Как работать с моделями данных
36	Как использовать связи и создавать меры в Power Pivot

II. Тестовые задания

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	Семестр № 4		
1	Что происходит при использовании функции «Разбивка текста по столбцам» в Excel?	Объединение нескольких ячеек в одну	
		Разделение содержимого одной ячейки на несколько столбцов по разделителю	правильный
		Автоматическая замена ошибок в тексте	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
2	В каком инструменте Excel можно создать «меры» (measures) для сложных вычислений в модели данных?	Power Query	
		Сводная таблица	
		Power Pivot	правильный
3	Как называется диаграмма, в которой данные центрируются относительно среднего значения (нормированная центрованная гистограмма)?	Диаграмма с перекрытием	
		Гистограмма, показывающая отклонение от нулевой точки	правильный
		Состыкованная гистограмма	
4	Какая операция в Power Query позволяет объединить несколько таблиц по принципу «левый внешний JOIN»?	Сведение (Pivot)	
		Добавление строк (Append)	
		Объединение запросов (Merge Queries)	правильный
5	Что из перечисленного относится к возможностям языка M в Power Query?	Работа со списками, записями и таблицами с помощью функций M	правильный
		Создание макросов с циклами	
		Построение интерактивных дашбордов	
6	Как в Excel называются мини-диаграммы, которые размещаются в одной ячейке?	Спарклайны	правильный
		Микро-гистограммы	
		Трендовые маркеры	
7	Какая функция позволяет найти максимальное значение в диапазоне при наличии дополнительного условия?	МАКС	
		МАКСЕСЛИ	правильный
		ВПР	
8	Как в Power Query правильно преобразовать столбец с датами в год и месяц для анализа?	Изменить тип данных на «Текст»	
		Использовать функцию «Извлечение» → «Год» и «Название месяца»	правильный
		Разделить столбец по разделителю «.»	
9	Что означает термин «условный столбец» (Conditional Column) в Power Query?	Столбец, скрытый по условию	
		Столбец, значения которого вычисляются по правилу «ЕСЛИ – ТО – ИНАЧЕ»	правильный
		Столбец, автоматически меняющий формат	
10	В каком случае в Excel используется состыкованная гистограмма (кластерная) вместо гистограммы с перекрытием?	Когда нужно показать два ряда данных на одной оси без их наложения для сравнения по категориям	правильный
		Когда важно показать отклонение от плана с цветовым выделением	
		Когда данные имеют разную размерность (например, штуки и рубли)	
11	Как в Power Query можно загрузить данные из нескольких файлов Excel из одной папки без ручного добавления каждого файла?	Скопировать листы вручную	
		Импортировать как XML	
		Использовать функцию «Из папки» (From Folder)	правильный
12	Что произойдёт, если в Power Pivot создать связь между двумя	Связь создастся автоматически без ограничений	

№ вопроса	Формулировки тестовых заданий	Варианты ответов	Отметка о правильном ответе
	таблицами по неключевому полю с дубликатами?	Power Pivot выдаст ошибку, так как связь должна быть по уникальному столбцу	правильный
		Данные продублируются в модели	
13	Какая из перечисленных задач НЕ решается с помощью инструмента «Проверка на ошибки» в Excel?	Обнаружение дубликатов	правильный
		Поиск чисел, сохранённых как текст	
		Поиск неправильно вычисленных формул	
14	Что позволяет сделать в Power Query действие «Сведение» (Pivot)?	Удалить все дубликаты	
		Объединить два запроса по строкам	
		Превратить строки в несколько столбцов для агрегации значений	правильный
15	Как в Excel называется гистограмма, в которой два ряда данных расположены рядом без наложения, но с общей осью?	Гистограмма с перекрытием	
		Состыкованная гистограмма (кластерная)	
		Нормированная центрованная гистограмма	правильный

III. Практико-ориентированные задания

Задание 1. Работа с текстом и дубликатами
Дан список ФИО сотрудников, в котором некоторые записи содержат лишние пробелы, а также встречаются дубликаты.
Задание:
1. Удалите лишние пробелы с помощью функции «СЖПРОБЕЛЫ» или инструментов Power Query.
2. Найдите и удалите дубликаты записей.
3. Разбейте столбец с ФИО на три отдельных столбца: «Фамилия», «Имя», «Отчество».

Задание 2. Условное форматирование и транспонирование
Дана таблица с ежемесячными продажами товаров (строки — товары, столбцы — месяцы).
Задание:
1. С помощью условного форматирования выделите ячейки, где продажи ниже среднего значения.
2. Транспонируйте таблицу так, чтобы месяцы стали строками, а товары — столбцами.
3. Сгруппируйте данные по кварталам, используя группировку строк или столбцов.

Задание 3. Сводная таблица с группировкой дат
Дана таблица с датами продаж, названиями товаров и суммой выручки.
Задание:
1. Создайте сводную таблицу.
2. Сгруппируйте даты по месяцам и годам.
3. Выведите суммарную выручку по товарам в разрезе месяцев.
4. Добавьте срез (слайсер) для фильтрации по товарам.

Задание 4. Логические функции
Дана таблица с данными: «План продаж», «Факт продаж».
Задание:
1. Создайте столбец «Выполнение плана» с помощью функции ЕСЛИ:
- Если факт ≥ план — «Выполнено»
- Если факт < план — «Не выполнено»
2. Создайте столбец «Процент выполнения» = факт / план.
3. С помощью функции ЕСЛИ и ИЛИ отметьте строки, где план превышен более чем на 20% ИЛИ выполнено менее 50%.

Задание 5. Функция ВПР и работа с несколькими таблицами
Даны две таблицы:

- Таблица 1: Код товара, Название товара
- Таблица 2: Код товара, Количество продаж, Дата

Задание:

1. С помощью функции ВПР добавьте в таблицу 2 название товара по коду.
2. Исправьте ошибки #Н/Д, если код не найден (например, с помощью ЕСЛИОШИБКА).
3. Найдите максимальное и минимальное количество продаж по каждому товару.

Задание 6. Диаграммы и спарклайны

Дана таблица с продажами за 12 месяцев по трём товарам.

Задание:

1. Постройте гистограмму с перекрытием для двух товаров (сравнение динамики).
2. Постройте точечную диаграмму для анализа корреляции между ценой и количеством продаж.
3. Добавьте в таблицу строку со спарклайнами (линиями) для визуализации тренда каждого товара по месяцам.

Задание 7. Работа с Power Query. Очистка и реорганизация

Дан «грязный» файл, где таблица содержит:

- пустые строки
- объединённые заголовки
- числовые значения, сохранённые как текст
- столбец с датами в разных форматах (ДД.ММ.ГГГГ, ГГГГ-ММ-ДД)

Задание (в Power Query):

1. Удалите пустые строки.
2. Отмените объединённые заголовки (первую строку сделать заголовками).
3. Преобразуйте числовые столбцы из текста в числа.
4. Приведите даты к единому формату.

Задание 8. Power Query. Условные столбцы и переменные

Дана таблица с суммой заказа и категорией клиента.

Задание (в Power Query):

1. Создайте условный столбец «Размер скидки» по правилу:

- Если сумма ≥ 100 000 → 15%
- Если сумма ≥ 50 000 → 10%
- Иначе → 0%

2. Создайте переменную (параметр) «Порог премии» = 200 000.
3. Добавьте столбец «Премия»: если сумма ≥ порога, то «Да», иначе «Нет».

Задание 9. Power Pivot. Связи и меры

Даны три таблицы:

- «Товары» (Код товара, Категория)
- «Продажи» (Код товара, Дата, Сумма)
- «Календарь» (Дата, Месяц, Год)

Задание (в Power Pivot):

1. Загрузите все три таблицы в модель данных.
2. Создайте связи между таблицами.
3. Создайте меру «Общая выручка» = SUM(Продажи[Сумма]).
4. Создайте меру «Выручка за месяц» с использованием функции CALCULATE и связи с календарём.

Задание 10. Язык M. Написание пользовательской функции

Дан столбец с ценами, которые содержат лишние символы (например, «1 200 руб.», «3 500 ₽»).

Задание (в редакторе Power Query):

1. Напишите пользовательскую функцию на языке M, которая принимает текстовую строку и возвращает только числовое значение (без пробелов и символов валют).
2. Примените эту функцию ко всем строкам столбца.
3. Преобразуйте результат в тип данных «десятичное число».

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

23.03.01 Введение в науку

наименование элемента УП

I. Контрольные вопросы

№ вопроса	Формулировки теоретических вопросов
	Семестр № 1
1	Формы и виды научной деятельности студента
2	Основные принципы написания научной статьи
3	Специфика поиска научной информации
4	Рекомендации по поиску сборников для печати научных статей
5	Основные аспекты участия в студенческих грантах
6	Характерные особенности выступления на конференциях
7	Опыт проведения конференций TED.
8	Сущность и содержание менеджмента организации
9	Особенности управленческой деятельности
10	Системный подход в развитии высшего экономического и управленческого образования
11	Модели человека в экономической науке
12	Предмет и методы экономического анализа.
13	Микро- и макроэкономика как составные части экономической теории.
14	Экономическая теория и экономическая политика. Основные экономические проблемы.
15	История зарождения и развития менеджмента.
16	Задачи и цели менеджмента.
17	Модели и методы управления.
18	Школа количественных методов.
19	Системный подход к менеджменту. Процессный подход. Ситуационный подход.
20	Предмет и функции экономической теории.
21	Основные школы экономической теории.
22	Современное кейнсианство.
23	Либеральное направление в экономической теории.
24	Институционализм.

II. Тестовые задания

Не предусмотрено

III. Практико-ориентированные задания (задачи, кейсы) и иные материалы

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	Семестр № 1
1	Проблемное задание. Выскажите свое мнение относительно каждого исследовательского подхода: 1. Системный подход – ориентирует исследователя на раскрытие целостности объекта, выявление его внутренних связей и отношений; 2. Комплексный подход - предусматривает рассмотрение группы явлений в совокупности; 3. Деятельностный подход – учитывает единство психики и деятельности.
2	Задание 5. Работа с текстом «О законе всемирного тяготения». Текст: «Повседневные наблюдения убеждают нас в том, что все тела притягиваются к Земле. В 1667 г., анализируя материалы астрономических наблюдений, Ньютон применил сформулированные им законы динамики к движению Луны. Ему было известно, что Луна обращается вокруг Земли почти по круговой орбите. Но движение по круговой орбите возможно только тогда, когда на тело действует какая-то сила, сообщающая ему центростремительное ускорение... Ньютон высказал предположение, что этой силой является сила взаимного притяжения Луны и Земли. Ньютон не остановился на этом, а предположил, что по полученной им формуле можно рассчитать силу притяжения любых тел, если их размеры малы по сравнению с расстоянием между ними. Поэтому открытый им закон получил название закона

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	всемирного тяготения... Два тела (рассматриваемые как материальные точки) притягиваются друг к другу по прямой, их соединяющей, с силами, прямо пропорциональными произведению их масс и обратно пропорциональными квадрату расстояния между ними». (Шахмаев Н. М. и др. Физика. Учебник для 9 класса средней школы). Задание: Перечислите, какие способы, и методы научного познания упомянуты в этом фрагменте?
3	Задание. Прочитайте введение к выпускной квалификационной работе и определите: актуальность, объект, предмет, цель, задачи: «В условиях современной экономики и развитой конкуренции между производителями, главная задача любого субъекта бизнеса состоит в нахождении своей ниши на рынке. Для этого предприниматели должны учитывать все особенности современной рыночной экономики. Эффективность предпринимательской деятельности, ее конкурентоспособность зависит от умения эффективно использовать экономический, финансовый, трудовой потенциал, достижения научно-технической революции, технологические, социокультурные, экологические и политические особенности развития рыночных отношений отдельно взятого государства, что в настоящий момент и определяет актуальность оценки конкурентоспособности и темы исследования. В условиях обострения конкуренции топ-менеджмент любой организации находится в постоянном поиске новых, соответствующих условиям конкуренции, инструментов управления организации и рычагов повышения конкурентоспособности. Современная методология оценки конкурентоспособности организации позволяет определить еѐ положение на рынке, сформировать решения выявленных проблем во всех сферах деятельности - производстве, маркетинге и сбыте, человеческих ресурсах, финансах. _____ - оценка конкурентоспособности малого предприятия и разработка мероприятий по ее повышению. В соответствии с поставленной целью определены _____ выпускной квалификационной работы: - изучение сущности и содержания конкурентоспособности предприятия; - изучение методов оценки конкурентоспособности предприятия; - анализ конкурентоспособности малого предприятия; - выявление проблем и определение основных направлений повышения конкурентоспособности малого предприятия. _____ является коммерческая деятельность ИП «Балашов Алексей Владимирович». При выполнении выпускной квалификационной работы использовались следующие _____ исследования: теоретический анализ учебной литературы, метод анализ и синтеза, метод коэффициентов, метод сравнительного анализа, анкетирование, ситуационный стратегический анализ, графический метод и другие».
4	Определите последовательность процесса моделирования, представленного следующими этапами: А) Проверка на достоверность. Б) Обновление модели. В) Построение гипотезы. Г) Постановка задачи. Д) Применение.
5	Прочитайте аннотацию. Определите ее вид. Аргументируйте свой ответ: Орлов А.А. Введение в профессиональную деятельность: Практикум по педагогике. — М., 2003. — 240 с. Содержание и методический аппарат практикума ориентированы на включение студентов в продуктивную самостоятельную работу с целью развития мотивов и умений учения, формирования профессиональной направленности мышления, профессиональных ценностных ориентаций и этических позиций, а также стимулирования потребности в профессиональном самообразовании и самовоспитании. Представлена система индивидуализированных заданий, выполнение которых позволит студентам самим выбирать направления, формы и темпы продвижения в изучении дисциплины «Введение в педагогическую деятельность». Для студентов первого курса высших педагогических учебных заведений и работающих с ними преподавателей.
6	Прочтите аннотацию на книгу Коджаспировой Г.М., ответьте на вопросы, обращаясь к рекомендациям: Коджаспирова Г.М. Культура профессионального самообразования

№ вопроса	Условия практико-ориентированных заданий (задач, кейсов)
	педагога: Пособие / Под ред. Ю. М. Забродина. — М., 1994. — 344 с. В пособии приведены история, теория и методика профессионального педагогического самообразования, которое в понимании автора выступает как органическая составляющая педагогической деятельности. Микропрактикумы, содержащие тексты и различные практические задания и рекомендации, помогут изучающим настоящее пособие в самопознании личностных особенностей и профессиональной склонности к работе учителя, в определении уровня 61 сформированности самообразовательной и педагогической деятельности. Для преподавателей вузов, педколледжей и педучилищ, студентов, слушателей системы повышения квалификации, учителей школ и учащихся педагогических классов. Вопросы: 1. Получили ли вы общее представление о книге? 2. Содержится ли в аннотации основная идея книги? 3. Может ли эта книга быть вам полезна? чем?