

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ДИЗАЙНА»**

**Колледж технологии, моделирования и управления**

(Наименование колледжа)

УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор.  
проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ А.Е. Рудин

«29» \_\_\_\_\_ 06 \_\_\_\_\_ 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП . 02**

(Индекс дисциплины)

**Статистика**

(Наименование дисциплины)

Цикловая комиссия: Математических и естественнонаучных дисциплин 02

Специальность: 38.02.02.Страховое дело (по отраслям)

Квалификация: Специалист страхового дела

Программа подготовки: Базовая

### План учебного процесса

Составляющие учебного процесса		Очное обучение	Очно-заочное обучение	Заочное обучение
Контактная работа обучающихся с преподавателем по видам учебных занятий и самостоятельная работа обучающихся (часы)	<b>Максимальная учебная нагрузка</b>	54		
	<b>Обязательные учебные занятия</b>	36		
	Лекции, уроки	24		
	Практические занятия, семинары	12		
	Лабораторные занятия			
	Курсовой проект (работа)			
	<b>Самостоятельная работа (в т.ч. консультации)</b>	18(3)		
Формы контроля по семестрам (номер семестра)	Экзамен			
	Зачет	2		
	Контрольная работа			
	Курсовой проект (работа)			

Рабочая программа составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по соответствующей специальности

и на основании учебного плана № 21-02/1/9, 20-02/1/9

Составитель(и): Преподаватель Высочина Т.А.

*(должность, Ф.И.О., подпись)*

Председатель цикловой комиссии: Высочина Т.А.

*(Ф.И.О. председателя, подпись)*

#### **СОГЛАСОВАНИЕ:**

Директор колледжа: Корабельникова М.А.

*(Ф.И.О. директора, подпись)*

Методический отдел: Ястребова С.А.

*(Ф.И.О. сотрудника отдела, подпись)*

# 1. ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

## 1.1. Место преподаваемой дисциплины в структуре ППСЗ

Самостоятельная  Обязательная  Общий гуманитарный и социально-экономический учебный цикл   
Часть модуля  Вариативная  Математический и общий естественнонаучный учебный цикл   
Профессиональный учебный цикл

Профессиональный  
модуль:

(Индекс модуля)

(Наименование профессионального модуля)

**1.2. Цель дисциплины** Подготовка специалистов, владеющих современной методологией статистической оценки анализа рыночной экономики

## 1.3. Задачи дисциплины

- Рассмотреть комплекс современных методов сбора, обработки, обобщения и анализа статистической информации для изучения тенденций и закономерностей экономических явлений и процессов
- Раскрыть принципы применения методов моделирования и прогнозирования социально-экономических процессов для формирования обоснованных управленческих решений
- Раскрыть методологическую основу оценки и анализа социально-экономического потенциала страны
- Продемонстрировать особенности методики международных сопоставлений макроэкономических показателей.

## 1.4. Компетенции, формируемые у обучающегося в процессе освоения дисциплины

Общекультурные (ОК)

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные (ПК)

ПК 2.1. Осуществлять стратегическое и оперативное планирование розничных продаж.

ПК 2.4. Анализировать эффективность каждого канала продаж страхового продукта.

ПК 3.3. Анализировать основные показатели продаж страховой организации.

ПК 4.5. Вести журналы убытков, в том числе в электронном виде, составлять отчеты, статистику убытков.

## 1.5. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Уметь:
- 1) собирать и регистрировать статистическую информацию (ОК 2-5)
  - 2) проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения (ОК2-5)
  - 3) выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы (ПК 2.1)
  - 4) осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, с использованием средств вычислительной техники (ОК 5)
- Знать:
- 1) предмет, метод и задачи статистики; общие основы статистической науки (ПК 2.4)
  - 2) принципы организации государственной статистики (ПК 3.3)
  - 3) современные тенденции и развития статистического учета (ПК 4.5)
  - 4) основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления статистической информации; (ПК 4.5)
  - 5) основные формы и виды действующей статистической отчетности (ПК 3.3)
  - 6) технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления (ПК 3.3)

**1.6. Дисциплины (модули, практики) ППСЗ, в которых было начато формирование компетенций, указанных в п.1.4:**

ЕН.01 Математика (ОК 2-5, ПК 2.4, ПК 3.3)

ОП.10 Страхование дело (ОК 2-5, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5)

ОП.11 Безопасность жизнедеятельности (ОК 2-5, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.3, ПК 4.5)

ОП.14 Экономическая теория (ОК 5, ПК 3.3)

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание тем и форм контроля	Выделяемое время (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<p><b>Раздел 1. Введение в статистику. Предмет и метод статистики.</b></p> <p>Содержание предмета и его связь с другими дисциплинами учебного плана. Сущность предмета и задачи его изучения. Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность и единица статистической совокупности. Статистические признаки и статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Структура органов государственной статистики. Функции органов государственной статистики.</p>	8		
<p><b>Раздел 2. Статистические наблюдения</b></p> <p>Понятие статистического исследования и его организация. Статистическое наблюдение:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Первый этап статистического наблюдения</li> <li>• Формы статистического наблюдения</li> <li>• Виды и способы статистического наблюдения</li> <li>• Организационный план статистического наблюдения</li> <li>• Программа наблюдения, основные требования, предъявляемые к программе</li> <li>• Требования, предъявляемые к данным статистического наблюдения</li> <li>• Ошибки, возникающие при проведении статистического наблюдения и методы их контроля</li> <li>• Статистическая отчетность</li> </ul>	6		
<p><b>Раздел 3. Сводка и группировка статистических данных</b></p> <p>Статистическая сводка – второй этап статистического исследования. Цели и задачи сводки. Группировка – основа научной обработки данных статистики. Виды группировок. Понятие об интервале, выбор интервала. Шаг интервала.</p>	6		
<p><b>Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных</b></p> <p>графическое изображение статистических данных и его значения для их анализа. Основные виды графиков. Примеры построения различных видов диаграмм. Статистические таблицы и их значения. Виды таблиц. Требования, предъявляемые к построению таблиц.</p>	10		
<p><b>Текущий контроль</b> – устный и письменный опрос</p>	2		
<p><b>Раздел 5. Статистические показатели</b></p> <p>Статистический показатель и его значение. Виды статистических показателей. Абсолютные величины. Относительные величины: структуры сравнения, динамики, интенсивности. Понятие средней величины, их значения и виды. Методы расчета средних величин в зависимости от исходных данных ( ) простая и взвешенная. Мода и медиана – структурные средние, порядок их определения. Показатели вариации и их значения. Размах вариации, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратичное отклонение. Коэффициент вариации и его значение.</p>	4		
<p><b>Раздел 6. Ряды динамики и ряды распределения.</b></p> <p>Виды рядов динамики: моментальный и интервальный. Динамические ряды с нарастающим итогом. Уровень ряда динамики; определение среднего уровня ряда динамики. Средняя хронологическая моментального ряда и условия ее применения. Показатели рядов динамики: абсолютный прирост, темп роста, темп прироста. Абсолютное значение одного процента прироста.</p>	4		

Наименование и содержание тем и форм контроля	Выделяемое время (часы)		
	очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<p><b>Раздел 7. Индексы в статистике.</b></p> <p>Понятие об индексах и их значение. Применение индексов в практической деятельности. Индивидуальные индексы, и их виды. Агрегатный индекс – основная форма экономического индекса. Агрегатный индекс физического объема продукции, цен, физического объема товарооборота. Взаимосвязь индексов. Среднеарифметический и среднегармонический индексы. Базисные и цепные индексы, их взаимосвязь.</p>	4		
<p><b>Раздел 8. Выборочные наблюдения.</b></p> <p>Выборочные наблюдения, как самостоятельный вид сплошного наблюдения. Принципы выборочного наблюдения. Характеристика генеральной и выборочной совокупности. Ошибки выборки. Простая и случайная выборки. Формы выборочного наблюдения: типическое, серийное, механическое, комбинированное. Методы оценки результатов выборочного наблюдения.</p>	2		
<b>Текущий контроль (устный и письменный опрос, тестирование)</b>	2		
<p><b>Раздел 9. Изучение связей между явлениями.</b></p> <p>Виды и формы взаимосвязи между явлениями. Корреляционная зависимость. Прямая и обратная связь. Прямолинейная и криволинейная связь. Уравнение регрессии. Основные приемы изучения взаимосвязей (метод параллельных рядов, балансовый метод, метод аналитических группировок). Корреляционный анализ, его задачи. Выбор формы связей; коэффициент регрессии. Множественная корреляция, основные задачи.</p>	4		
<b>Промежуточная аттестация в 2 семестре – дифференцированный зачет</b>	2		
<b>ВСЕГО:</b>	<b>54</b>		

### 3. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

#### 3.1. Лекции, уроки

Номера изучаемых тем	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Тема 1	2	4				
Тема 2	2	4				
Тема 3	2	2				
Тема 4	2	2				
Тема 5	2	2				
Тема 6	2	2				
Тема 7	2	4				
Тема 8	2	2				
Тема 9	2	2				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>24</b>				

#### 3.2. Практические занятия, семинары

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Тема 1	Практическая работа №1. Предмет, методы и задачи статистики	2	2				
Тема 1	Практическая работа №2 Система государственной статистики в РФ.	2	2				

Номера изучаемых тем	Наименование и форма занятий	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Тема 2	Практическая работа №3 Виды и способы статистического наблюдения	2	2				
Тема 3	Практическая работа №4 Виды группировок	2	2				
Тема 4	Практическая работа №5 Виды таблиц. Требования, предъявляемые к построению таблиц.	2	2				
<b>Тема 1-9</b>	<b>Дифференцированный зачет</b>	<b>2</b>	<b>2</b>				
<b>ВСЕГО:</b>			<b>12</b>				

### 3.3. Лабораторные занятия

Не предусмотрены

## 4. КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Не предусмотрено

## 5. ФОРМЫ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Номера тем, по которым проводится контроль	Форма контроля знаний	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
		Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во	Номер семестра	Кол-во
1-9,	Устный опрос	2	2				
3-5	Письменный опрос	2	2				
6,7	Тестирование	2	2				

## 6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Виды самостоятельной работы обучающегося	Очное обучение		Очно-заочное обучение		Заочное обучение	
	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)	Номер семестра	Объем (часы)
Усвоение теоретического материала	2	10				
Подготовка к практическим занятиям	2	5				
Консультации	2	3				
<b>ВСЕГО:</b>		<b>18</b>				

## 7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### 7.1. Характеристика видов и используемых активных и интерактивных форм занятий

Краткая характеристика вида занятий	Используемые активные и интерактивные формы	Объем занятий в активных и интерактивных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
<b>Лекции:</b> обеспечивают теоретическое изучение дисциплины с пояснениями и примерами на основе реальных ситуаций	Диспут, дискуссия	6		
<b>Комбинированные уроки:</b> обеспечивают теоретическое изучение дисциплины и одновременно контролируют	Опрос, поиск вариантов решения проблемных	18		

Краткая характеристика вида занятий	Используемые активные и интерактивные формы	Объем занятий в активных и интерактивных формах (часы)		
		очное обучение	очно-заочное обучение	заочное обучение
уровень освоения нового материала за счет текущего контроля	ситуаций, презентация домашнего задания			
<b>Практические занятия:</b> обеспечивают формирование навыков математических расчетов и решения проблемных ситуаций	Работа в малых группах, презентации результатов, дискуссии	12		
<b>ВСЕГО:</b>		36		

## 7.2. Балльно-рейтинговая система оценивания успеваемости и достижений обучающихся

### Перечень и параметры оценивания видов деятельности обучающегося

№ п/п	Вид деятельности обучающегося	Весовой коэффициент значимости, %	Критерии (условия) начисления баллов
1.	Аудиторная активность: посещение лекций и практических занятий, своевременная сдача отчетов по практическим работам, устные ответы на занятиях	40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>30</b> баллов - посещение всех занятий в течение семестра</li> <li>• 4 балла за каждый своевременно сданный отчет по практической работе (5 работ), максимум <b>20</b> баллов.</li> <li>• Устный ответ – <b>2</b> балла (10 ответов в течение семестра)- <b>20</b> баллов</li> <li>• Ведение конспекта – максимум <b>30</b> баллов</li> </ul>
2.	Подготовка и представление устных докладов на занятии	20	4 доклада, каждый по <b>25</b> баллов, максимум 100 баллов
3	Устный зачет (диф.зачет)	40	4 вопроса, за каждый правильный ответ выставляется 25 баллов, максимально <b>100</b> баллов.
<b>ИТОГО (%):</b>		100	

### Перевод балльной шкалы в традиционную систему оценивания

Баллы	Оценка по нормативной шкале	
86 - 100	5 (отлично)	зачтено
75 – 85	4 (хорошо)	
61 – 74		
51 - 60	3 (удовлетворительно)	
40 – 50		
17 – 39		2 (неудовлетворительно)
1 – 16		
0	не зачтено	

## 8. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 8.1. Учебная литература

а) основная учебная литература

1. Дегтярева, И. Н. Статистика : учебное пособие для СПО / И. Н. Дегтярева. — Саратов : Профобразование, 2017. — 181 с. — ISBN 978-5-4488-0007-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/64896.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Статистика : учебное пособие / А. М. Восковых, Т. А. Журкина, С. Л. Закупнев [и др.] ; под редакцией И. М. Сурков. — Воронеж : Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2017. — 244 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72755.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература

1. Беляева, М. В. Статистика : учебное пособие / М. В. Беляева, Т. А. Сушкова. — Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2018. — 164 с. — ISBN 978-5-00032-398-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/88436.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Плеханова, Т. И. Статистика : учебное пособие для СПО / Т. И. Плеханова, Т. В. Лебедева. — Саратов : Профобразование, 2020. — 418 с. — ISBN 978-5-4488-0660-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/92171>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
3. Кацман Ю.Я. Теория вероятностей и математическая статистика : учебное пособие для СПО / Кацман Ю.Я.. — Саратов : Профобразование, 2019. — 130 с. — ISBN 978-5-4488-0031-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83119.html> — Режим доступа: для авторизир. пользователей

### 8.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Хиневич М. А. Статистика [Электронный ресурс]: учебное пособие / Хиневич М. А., Абрамова С. В., Александрова М. Г. — СПб.: СПбГУПТД, 2019.— 115 с.— Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_ext\\_inf\\_publish.php?id=201972](http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=201972), по паролю.
2. Статистика. Самостоятельная работа [Электронный ресурс]: методические указания / Сост. Жихарева А. А. — СПб.: СПбГУПТД, 2019.— 51 с.— Режим доступа: [http://publish.sutd.ru/tp\\_ext\\_inf\\_publish.php?id=20198330](http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=20198330), по паролю.

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины

1. Формулы по статистике [Электронный ресурс]. URL: <http://www.studmed.ru>

### 8.4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

1. Microsoft Windows10 Pro;
2. Office Standard 2016

2. Интернет-тестирование на портале единого интернет-тестирования [Электронный ресурс]. URL: <http://www.i-exam.ru/>

### 8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Стандартно оборудованный кабинет статистики,
2. видеопроектор с экраном,
3. ноутбук.

### 8.6. Иные сведения и (или) материалы

Не предусмотрены



## 9. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

### 9.1. Описание показателей, оценочных средств, критериев и шкал оценивания компетенций

#### 9.1.1. Показатели оценивания компетенций и оценочные средства

Коды компетенций	Показатели оценивания компетенций	Наименование оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде УМК цикловой комиссии
ОК2	Проводит математические расчеты	Практическое задание	Комплект практических заданий Комплект задач
ОК3	Решает профессиональные задачи в стандартных и нестандартных ситуациях	Практическое задание	Комплект практических заданий Комплект задач
ОК4	Находит профессиональную информацию, эффективно применяет ее	Доклад	Перечень тем докладов
ОК5	Применяет информационно-коммуникационные технологии при решении задач	Практическое задание	Комплект практических заданий Комплект задач
ПК 2.1	Объясняет применение того или иного материала для решения поставленной задачи	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования
ПК 2.4	Выявляет эффективность работы каждого направления профессиональной деятельности	Практическое задание	Комплект практических заданий Комплект задач
ПК 3.3	Сравнивает и классифицирует основные показатели профессиональной деятельности	Вопросы для устного собеседования	Перечень вопросов для устного собеседования
ПК 4.5	Делает статистические выводы, использует электронные средства	Практическое задание	Комплект практических заданий Комплект задач

#### 9.1.2. Описание шкал и критериев оценивания сформированности компетенций

Баллы	Оценка по традиционной шкале	Критерии оценивания сформированности компетенций
		Устное собеседование
86 - 100	5 (отлично)	Полный, исчерпывающий ответ, явно демонстрирующий глубокое понимание предмета и широкую эрудицию в оцениваемой области. Критический, оригинальный подход к материалу. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
75 – 85	4 (хорошо)	Ответ полный, основанный на проработке всех обязательных источников информации. Подход к материалу ответственный, но стандартный. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
61 – 74		Ответ стандартный, в целом качественный, основан на всех обязательных источниках информации. Присутствуют небольшие пробелы в знаниях или несущественные ошибки. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
51 - 60	3 (удовлетворительно)	Ответ воспроизводит в основном только лекционные материалы, без самостоятельной работы с рекомендованной литературой. Демонстрирует понимание предмета в целом, без углубления в детали. Присутствуют существенные ошибки или пробелы в знаниях по некоторым темам. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
40 – 50		Ответ неполный, основанный только на лекционных материалах. При понимании сущности предмета в целом – существенные ошибки или пробелы в знаниях сразу по нескольким темам, незнание (путаница) важных терминов. <b>Учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
17 – 39	2	Неспособность ответить на вопрос без помощи экзаменатора. Незнание значительной части принципиально важных элементов дисциплины.

	(неудовлетворительно)	Многочисленные грубые ошибки. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
1 – 16		Непонимание заданного вопроса. Неспособность сформулировать хотя бы отдельные концепции дисциплины. <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>
0		Попытка списывания, использования неразрешенных технических устройств или пользования подсказкой другого человека (вне зависимости от успешности такой попытки). <b>Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра.</b>

## 9.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки практического опыта, умений и знаний

### 9.2.1. Перечень вопросов по дисциплине для итогового устного опроса:

№ п/п	Формулировка вопросов
1.	Основные принципы статистического наблюдения
2.	Объекты статистического наблюдения
3.	Что такое статистическая отчетность
4.	Что означает понятие статистической совокупности
5.	Что такое статистический признак
6.	Для выявления и устранения ошибок статистического наблюдения не используются
7.	Способами статистического наблюдения не являются
8.	Видами статистического наблюдения не являются
9.	Что такое масштабная шкала
10.	Сформулируйте понятие сводки в статистическом наблюдении
11.	Какие формы не являются формами статистического наблюдения
12.	Что такое секторная диаграмма
13.	Как выражаются абсолютные статистические показатели
14.	Как выражаются относительные статистические показатели
15.	Какие показатели не вычисляются для измерения вариации значения признака
16.	Мода в статистике
17.	Если данные сгруппированы, но каждое значение признака встречается неодинаковое количество раз, какая применяется формула?
18.	Если известны значения признака у каждой единицы и количество единиц, обладающих тем или иным значением признака, какая применяется формула?
19.	Какие ряды распределения называют вариационными
20.	Что такое ранжирование
21.	Какие способы используются для отбора единиц в выборочную совокупность
22.	Средний уровень периодического ряда динамики
23.	Что не является приемом обнаружения общей тенденции развития
24.	Как определяется средний уровень моментного ряда динамики
25.	Что не является предметом преобразования рядов динамики
26.	К каким группировочным признакам относятся: форма собственности, профессия рабочего, политическая ориентация
27.	Какими группировочными признаками: доход сотрудника фирмы, стоимость основных фондов, объем производственной продукции
28.	Охарактеризуйте вид группировочного признака: тарифный разряд, балл успеваемости, число детей в семье
29.	Для изображения взаимосвязи между факторным и результативным признаком на графике применяются диаграммы

**9.2.2. Примеры практических заданий:**

№ п/п	Формулировка заданий																												
30.	<p><b>Предмет, метод и задачи статистики.</b> Систематизируйте информацию и оформите таблицу</p> <table border="1" data-bbox="242 271 1437 712"> <tr> <td data-bbox="242 271 561 331">Статистика изучает:</td> <td data-bbox="561 271 780 331"></td> <td data-bbox="780 271 999 331"></td> <td data-bbox="999 271 1217 331"></td> <td data-bbox="1217 271 1437 331"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 331 561 510">Предмет статистика – массовые социально-экономические явления. При выборе предмета исследования исходят из следующих характеристик</td> <td data-bbox="561 331 780 510"></td> <td data-bbox="780 331 999 510"></td> <td data-bbox="999 331 1217 510"></td> <td data-bbox="1217 331 1437 510"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 510 561 595">Задачи статистики</td> <td data-bbox="561 510 780 595"></td> <td data-bbox="780 510 999 595"></td> <td data-bbox="999 510 1217 595"></td> <td data-bbox="1217 510 1437 595"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 595 561 656">Методы статистики</td> <td data-bbox="561 595 780 656"></td> <td data-bbox="780 595 999 656"></td> <td data-bbox="999 595 1217 656"></td> <td data-bbox="1217 595 1437 656"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 656 561 712">Этапы статического исследования</td> <td data-bbox="561 656 780 712"></td> <td data-bbox="780 656 999 712"></td> <td data-bbox="999 656 1217 712"></td> <td data-bbox="1217 656 1437 712"></td> </tr> </table>				Статистика изучает:					Предмет статистика – массовые социально-экономические явления. При выборе предмета исследования исходят из следующих характеристик					Задачи статистики					Методы статистики					Этапы статического исследования				
Статистика изучает:																													
Предмет статистика – массовые социально-экономические явления. При выборе предмета исследования исходят из следующих характеристик																													
Задачи статистики																													
Методы статистики																													
Этапы статического исследования																													
31.	<p><b>Организация государственной статистики в РФ.</b> Систематизируйте информацию и оформите таблицу</p> <table border="1" data-bbox="242 835 1437 1214"> <tr> <td data-bbox="242 835 542 954">Принципы организации государственной статистики в РФ</td> <td data-bbox="542 835 780 954"></td> <td data-bbox="780 835 999 954"></td> <td data-bbox="999 835 1217 954"></td> <td data-bbox="1217 835 1437 954"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 954 542 1072">Система государственной статистики имеет структуру(укажите уровни)</td> <td data-bbox="542 954 780 1072"></td> <td data-bbox="780 954 999 1072"></td> <td data-bbox="999 954 1217 1072"></td> <td data-bbox="1217 954 1437 1072"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 1072 542 1158">Основными задачами Госкомстата России являются</td> <td data-bbox="542 1072 780 1158"></td> <td data-bbox="780 1072 999 1158"></td> <td data-bbox="999 1072 1217 1158"></td> <td data-bbox="1217 1072 1437 1158"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="242 1158 542 1214">Основные функции Госкомстата России</td> <td data-bbox="542 1158 780 1214"></td> <td data-bbox="780 1158 999 1214"></td> <td data-bbox="999 1158 1217 1214"></td> <td data-bbox="1217 1158 1437 1214"></td> </tr> </table>				Принципы организации государственной статистики в РФ					Система государственной статистики имеет структуру(укажите уровни)					Основными задачами Госкомстата России являются					Основные функции Госкомстата России									
Принципы организации государственной статистики в РФ																													
Система государственной статистики имеет структуру(укажите уровни)																													
Основными задачами Госкомстата России являются																													
Основные функции Госкомстата России																													
32.	<p>Статистическое наблюдение: основные формы и виды. Дайте письменный развернутый ответ, приведите краткие примеры</p> <p><u>Статистическое наблюдение – это</u> <u>Формы статистического наблюдения</u></p> <p><u>Отчетность – это.</u> Специально организованное наблюдение – это такое наблюдение <u>Виды статистического наблюдения</u></p> <p>1. По времени регистрации фактов Непрерывное (текущее) наблюдение – это Периодическое наблюдение – это. Единовременное наблюдение – производится по мере надобности без соблюдения определенной периодичности. <i>Пример – оценка и переоценка основных фондов.</i></p> <p>2. По охвату единиц совокупности выделяют Сплошным - Не сплошным -.</p> <p><u>Виды не сплошного наблюдения</u></p> <p>1. 2. 3. 4. 5.</p> <p><u>Способы статистического наблюдения</u> Основанием для регистрации фактов могут служить либо документы, либо высказанное мнение, либо хронометражные данные. В связи с этим различают наблюдение:</p> <p>1. 2.</p>																												

	<p>3. В статистике применяются следующие <u>способы сбора информации</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> <li>4.</li> <li>5.</li> <li>6.</li> </ol>								
33.	<p><b>Статистическая группировка, виды группировок.</b>          Дайте письменный развернутый ответ, приведите краткие примеры</p> <p>Группировка – это разделение единиц совокупности на группы по изученным признакам с целью:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> <li>3.</li> </ol> <p>Виды группировок:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. В зависимости от цели             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Типологическая -</li> <li>b. Структурная –</li> <li>c. Аналитическая</li> </ol> </li> <li>2. В зависимости от числа признаков положенных в основе группировки:</li> <li>3. В зависимости от характера признака:</li> </ol> <p>Первичный результат группировки – это ряд распределения.          Статические ряды распределения: назначение, виды.          Статистические ряды – это          Различают атрибутивные и вариационные ряды распределения.          Атрибутивный – это</p> <p>Вариационный ряд распределения- это          Вариационные ряды состоят из двух элементов: частоты и варианты.          Вариантой называют:.          Частота – это          Виды рядов:          Частость – относительная частота представляется долями (удельными весами) абсолютной численности единиц в общей совокупности.          Накопленная частота – это численность единиц образующиеся от группы к группе путем суммирования предыдущих частот.</p>								
34.	<p><b>Виды таблиц.</b>          Дайте письменный развернутый ответ, приведите краткие примеры</p> <p>Статистическая таблица – это</p> <p>Подлежащее таблицы- это</p> <p>Сказуемое таблицы – это</p> <p>Виды таблиц:</p> <table border="1" data-bbox="240 1830 1442 1921"> <thead> <tr> <th data-bbox="240 1830 842 1861">Вид таблицы</th> <th data-bbox="842 1830 1442 1861">Пояснение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="240 1861 842 1892"></td> <td data-bbox="842 1861 1442 1892"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 1892 842 1921"></td> <td data-bbox="842 1892 1442 1921"></td> </tr> </tbody> </table> <p>Основные правила построения статистических таблиц:</p> <table border="1" data-bbox="240 2024 1442 2054"> <tr> <td data-bbox="240 2024 343 2054">1</td> <td data-bbox="343 2024 1442 2054"></td> </tr> </table>	Вид таблицы	Пояснение					1	
Вид таблицы	Пояснение								
1									

2	
3	
4	
5	
6	
7	

**9.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и практического опыта**

**9.3.1. Условия допуска обучающегося к сдаче дифференцированного зачета и порядок ликвидации академической задолженности**

Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (принято на заседании Ученого совета 27.04.2021г., протокол № 5)

**9.3.2. Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине**

устная  письменная  компьютерное тестирование  иная

**9.3.3. Особенности проведения промежуточной аттестации – дифференцированного зачета**

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие все практические работы в течение семестра. Зачет во 2 семестре проводится в виде устного собеседования аудиторно в течение 2 академических часов, обучающемуся задается 4 вопроса из прилагаемого перечня устных вопросов.