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

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по УР
_____А.Е. Рудин

Подлинник электронного документа, подписанного ЭЦП, хранится в системе электронного документооборота ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
Сертификат 03 37 82 ac 95 ff b3 99 40 18 ea 3c 01 9f 6f e8
Владелец Рудин Александр Евгеньевич, первый проректор
Действителен с 17 июля 2026 г. по 17 октября 2027

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.11 Информационные аспекты управления предприятием

Учебный план: 2026-2027 09.04.02 ВШПМ Цифр тех в медиаком и диз ОО №2-1-57.plx

Кафедра: 21 Информационных и управляющих систем

Направление подготовки: (специальность) 09.04.02 Информационные системы и технологии

Профиль подготовки: (специализация) Цифровые технологии в медиакоммуникациях и дизайне

Уровень образования: магистратура

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
3	УП	16	32	69	27	4	Экзамен
	РПД	16	32	69	27	4	
Итого	УП	16	32	69	27	4	
	РПД	16	32	69	27	4	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 09.04.02 Информационные системы и технологии, утверждённым приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 г. № 917

Составитель (и):

Доцент _____ Горина Е.В.

От кафедры составителя:
Заведующий кафедрой информационных и управляющих систем _____ Дроздова Елена Николаевна

От выпускающей кафедры:
Заведующий кафедрой _____ Дроздова Елена Николаевна

Методический отдел:
_____

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области изучения основополагающих представлений о законах, принципах и механизмах построения и развития информационных систем и технологий в сфере дизайна.

1.2 Задачи дисциплины:

Рассмотреть основные теоретические вопросы существующего российского и зарубежного практического опыта по созданию, функционированию и развитию информационных систем и технологий.

Выявить особенности применения информационных систем и технологий, используемых в профессиональной сфере.

Сформировать навыки по извлечению необходимой информации, для использования при организации и управлении БД

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Инновационный менеджмент

Иностранный язык в профессиональной деятельности

Информационные аспекты дизайна

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Знать: Основные принципы разработки стратегии компании в области ИТ
Уметь: Использовать теоретические положения в области информационных технологий при формулировании концепции, цели и задач ИТ-проектов
Владеть: Навыками практического управления информационными потоками и информационными ресурсами
ОПК-3: Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
Знать: Особенности управления различными видами информационных ресурсов
Уметь: Извлекать необходимую информацию, используя ее для организации БД.
Владеть: Навыками применения инструментария БД и методикой их управления

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Основные понятия информационных технологий	3				О
Тема 1. Информация. Управление. Информационная технология. Понятие информации.		2		10	
Тема 2. Информационный и управляющий поток. Технический прогресс и информационные технологии. Использование информационных технологий в управлении.		2		7	
Раздел 2. Информационные системы					О
Тема 3. Понятие и типология информационных систем. Жизненный цикл информационной системы.		2		6	
Тема 4. Классификация информационных систем. Построение информационных систем.		2		6	
Раздел 3. Информационная база и способы ее организации					О
Тема 5. Реляционная модель данных. Классификация моделей данных. Практическое занятие: Проектирование базы данных реляционного типа.		2	8	10	

Тема 6. Системы управления базами данных (СУБД). СУБД в процессах управления предприятием. Виды СУБД. СУБД Access. Практическое занятие: Нормализация данных. Создание схемы реляционной БД с помощью MS Access.		2	10	10	
Раздел 4. Интеллектуальные технологии в управлении					О
Тема 7. Интеллектуальные технологии и системы. Применение интеллектуальных технологий в экономических системах. Виды информационных интеллектуальных систем (ИИС). Практическое занятие: ИИС принятия решений. Системы искусственного интеллекта.		2	8	10	
Тема 8. Автоматизация управления предприятием. Автоматизированные системы управления (АСУ). Классификация и виды АСУ.Степень распространенности АСУ. Практическое занятие: Проектирование и внедрение АСУ на предприятие.		2	6	10	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		16	32	69	
Консультации и промежуточная аттестация (Экзамен)		2,5		24,5	
Всего контактная работа и СР по дисциплине		50,5		93,5	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ОПК-3	Описывает модели организационных систем, Анализирует модели и адаптирует к конкретным задачам управления Проводит проектирование базы данных средствами программного обеспечения для конкретной предметной области
УК-5	Характеризует основы построения и функционирования информационных технологий (ИТ) Обрабатывает информацию на основе современных информационных технологий для выполнения своих профессиональных функций Используя методики и технологии применения информационных самостоятельно обрабатывает получаемую информацию

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
5 (отлично)		Процент правильных ответов тестирования 85-100
4 (хорошо)		Процент правильных ответов тестирования 70-84
3 (удовлетворительно)		Процент правильных ответов тестирования 55-69
2 (неудовлетворительно)		Процент правильных ответов тестирования 0-54

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов

6.3.2 Типовые тестовые задания

1. Основными объектами моделирования в системе MRP II являются

-укрупненный план потребности в мощностях (Rough-Cut Capacity Plan) и финансовый план (Financial Plan)

-план потребности в материалах (Material Requirements Plan) и план потребности в мощностях (Capacity Requirements Plan)

- оба варианта (Верно)

2. Архитектура определяется как

-описание (модель) основного устройства (структуры) и связей частей системы (физического или концептуального объекта или сущности) (Верно)

-документация по планированию основных работ по инжинирингу и операциям, подготавливаемым до проведения любой крупной интеграции предприятия или другого системного проекта по инжинирингу

-представление о том, чего предприятие планирует достичь и как оно работает

3. Организация определяется как

-совокупность предметов реального мира для установленной цели

-одна или несколько компаний, разделяющих определенную миссию, цели и задачи для получения выхода (результата)

-структура предприятия и распределение обязанностей и полномочий на предприятии (Верно)

4. Информационная база – это

-страница с пустыми полями, оставленными для заполнения пользователем

-совокупность данных, организованная определенным способом и хранимая в памяти вычислительной системы в виде файлов, с помощью которых удовлетворяются информационные потребности управленческих процессов и решаемых задач (Верно)

-совокупность взаимосвязанных форм документов, регулярно используемых в процессе управления экономическим объектом

5. Логическая модель данных

-может представлять данные так, как они называются в реальном мире (Верно)

-всегда связана с конкретной реализации СУБД

-оба варианта верны

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

1. Организовать базу данных в соответствии с предметной областью: установить все связи БД, с соблюдением целостности данных.

2. Настроить базу данных, с использованием: запросов:

на выборку,
на удаление,
на обновление,
на добавление,
с параметром,
запрос с расчетом
перекрестный запрос

3. Организовать обработку БД с помощью форм:

подчиненная,
связанная,
кнопочная,
одиночная

4. Организовать обработку БД с помощью отчетов:

автоотчет,
составной отчет (на основе нескольких таблиц),
итоговый

5. Организовать обработку БД с помощью макросов

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения
6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная		Письменная		Компьютерное тестирование	+	Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Экзамен проводится с использованием электронной образовательной среды Online Test Pad https://onlinetestpad.com. Возможно проведение тестирования в дистанционном формате. При проведении экзамена в виде компьютерного тестирования время, отводимое на ответы теста — 40 мин. Количество вопросов теста — 30, сгенерированных из базы вопросов случайным образом, охватывающих все темы курса. Сообщение результатов тестирования обучающемуся производится непосредственно после сдачи экзамена.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Каргина, Е. Н.	Инструментарий «1С: ERP Управление предприятием» для учетно-аналитического обеспечения бизнеса	Ростов-на-Дону, Таганрог: Издательство Южного федерального университета	2020	http://www.iprbookshop.ru/115541.html
Граничин, О. Н., Кияев, В. И.	Информационные технологии в управлении	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2024	https://www.iprbookshop.ru/133941.html
Головицына, М. В.	Информационные технологии в экономике	Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2024	https://www.iprbookshop.ru/133942.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Еропкина, А. С., Зобнин, Ю. А.	Современные информационные технологии для автоматизации бизнес-процессов	Тюмень: Тюменский индустриальный университет	2018	http://www.iprbookshop.ru/83729.html
Верховская, М. В., Меньшикова, Е. В., Древаль, А. Н.	Экономика и управление предприятием	Томск: Томский политехнический университет	2019	https://www.iprbookshop.ru/96093.html
Головицына, М. В.	Информационные технологии в экономике	Москва, Саратов: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа	2020	http://www.iprbookshop.ru/89438.html
Баженов, Р. И.	Интеллектуальные информационные технологии в управлении	Саратов: Ай Пи Эр Медиа	2018	http://www.iprbookshop.ru/72801.html
Лашкова И. А., Черняева К. В.	Информационные технологии в менеджменте. Часть 2. Базы данных	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3545
Лебедева С. В.	Информационные системы и технологии. Разработка базы данных	СПб.: СПбГУПТД	2016	http://publish.sutd.ru/tp_ext_inf_publish.php?id=3564
Баронов В. В., Калянов Г. Н., Попов Ю. Н., Титовский И. Н.	Информационные технологии и управление предприятием	Саратов: Профобразование	2017	http://www.iprbookshop.ru/63813.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Портал Росстандарта по стандартизации [Электронный ресурс]. URL: http://standard.gost.ru/wps/portal/

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Office Standart Russian Open No Level Academic

Microsoft Windows

Access RUS OLP NL Acdmc

7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Компьютерный класс	Мультимедийное оборудование, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска