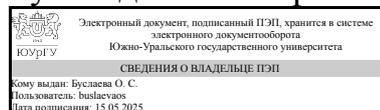


УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



О. С. Буслаева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.15 Управление проектами внедрения информационных систем для направления 38.03.05 Бизнес-информатика

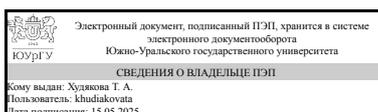
уровень Бакалавриат

форма обучения очная

кафедра-разработчик Цифровая экономика и информационные технологии

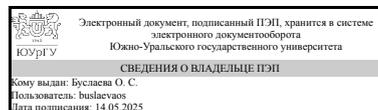
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 29.07.2020 № 838

Зав.кафедрой разработчика,
Д.ЭКОН.Н., доц.



Т. А. Худякова

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент



О. С. Буслаева

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и умений в области управления проектами внедрения информационных систем (ИС), включая планирование, организацию, контроль и успешную реализацию проектов с учетом специфики ИТ-сферы. Задачи курса: 1. изучение методологий управления ИТ-проектами; 2. управление рисками и качеством ИТ-проектов; 3. определение ролей и ответственности участников проекта (заказчики, исполнители, пользователи); 4. изучение инструментов автоматизации управления проектами; 5. особенности внедрения информационных систем.

Краткое содержание дисциплины

Задачи и проблемы внедрения информационных систем. Назначение и состав методологии внедрения ИС. Содержание стандартов управления проектами. Концепции управления проектами. Участники проекта и их задачи. Общие особенности проектной деятельности. Окружение проекта. Организационная структура проекта. Основные типы структур организаций, осуществляющих внедрение ИС. Организационная структура проекта. Этапы проектов внедрения в методологиях On Target, Microsoft Business Solutions Partner Methodology, OneMethodology, Application Implementation Method (AIM). Цели и содержание этапов внедрения. Корпоративная методология внедрения. Понятие «ИТ решение». Модель процессов MSF. Фазы и вехи проекта внедрения. Модель команды проекта. Ролевые кластеры команды проекта. Масштабирование проектной команды. Организация исполнения проекта. Понятие интеграции. Характеристики интеграции проекта. Элементы интеграционных процессов управления проектом: разработка Устава проекта; разработка предварительного описания содержания проекта; разработка плана управления проектом. Процессы управления содержанием проекта. Построение иерархической структуры работ (ИСР). Словарь ИСР. Контроль за изменениями содержания. Управление содержанием. План управления содержанием проекта. Определение состава операций. Инструменты и методы. Список плановых операций. Параметры операций. Список контрольных событий. Определение взаимосвязи операций. Оценка ресурсов операций. Инструменты и методы. Требования к ресурсам операции. Календарь ресурсов. Оценка длительности операций. Понятие длительности операций, периода времени выполнения операций. Разработка расписания. Базовый план расписания. Управление расписанием. Отчетность о прогрессе проекта. Анализ отклонений по срокам. Управление расписанием. Стоимостная оценка проекта. Классификация оценок стоимости. Типы оценок: сверху-вниз, снизу-вверх, параметрическая, по аналогам. Оценка стоимости операций. Вспомогательные данные для оценки стоимости операций. Разработка бюджетов расходов. Базовый план по стоимости. Управление стоимостью. Методы измерения исполнения проекта. Метод освоенного объема. Анализ показателей. Прогнозирование условий выполнения проекта. Основные понятия и определения. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Оценка рисков. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и управление рисками. Концепция управления качеством. Стандарты управления качеством проектов в области ИТ. Три процесса управления качеством: планирование качества, обеспечение качества, контроль качества. Основные задачи и процедуры планирования качества; описание связей с

другими процессами. Методы, средства и процедуры, используемые для планирования качества. Обеспечение качества проекта: аудиторские проверки качества, методы непрерывного улучшения качества будущих проектов. Контроль качества. Методы контроля качества. Процедуры анализа качества. Анализ состояния и обеспечения качества в проекте. Планирование команды проекта. Организационные диаграммы и назначения по проекту. Реестр навыков. Распределение ролей и ответственности. План управления обеспечением проекта персоналом. Набор команды проекта. Переговоры, тестирование. Назначение персонала в проекте. Доступность ресурсов. План управления обеспечением проекта персоналом (обновления). Развитие команды проекта. Обучение. Принципы. Операции по укреплению команды. Управление командой проекта. Оценка эффективности выполнения работ проекта. Урегулирование конфликтов. Обновление плана управления проектом.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде</p>	<p>Знает: основные принципы построения взаимоотношений с членами команды проекта; инструменты и методы коммуникаций в проектах Умеет: планировать и распределять задачи между участниками проекта; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы Имеет практический опыт: командной работы в проектах; проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений</p>
<p>ОПК-5 Способен организовывать взаимодействие с клиентами и партнерами в процессе решения задач управления жизненным циклом информационных систем и информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>Знает: инструменты и методы согласования требований в проекте, методы управления коммуникациями в проекте, определение заинтересованных сторон проекта, способы управления рисками проекта Умеет: разрабатывать проектную документацию, осуществлять коммуникации, планировать работы в проектах в области ИТ Имеет практический опыт: подготовки договоров в проектах в соответствии с типовой формой, согласования требований с заинтересованными лицами, анализа заинтересованных сторон проекта в соответствии с полученным заданием, создания реестра заинтересованных сторон проекта, подготовки реестра рисков в соответствии с установленными регламентами, качественного анализа рисков в проектах в области ИТ, планирования работы с рисками в соответствии с полученным заданием</p>
<p>ПК-2 Способен выполнять работы по проектированию, созданию (модификации) и внедрению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного</p>	<p>Знает: возможности типовой ИС, предметную область автоматизации, инструменты и методы выявления требований, инструменты и методы согласования требований</p>

управления и бизнес-процессы	<p>Умеет: проводить анализ требований проекта, анализировать исходную документацию, составлять техническую и организационную проектную документацию</p> <p>Имеет практический опыт: выявления первоначальных требований заказчика к ИС, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС, документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации, согласования требований к ИС с заинтересованными сторонами, оформления проектной документации</p>
------------------------------	---

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.15 Проектирование информационных систем, 1.О.07 Командная работа и лидерство в ИТ-сфере	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.О.07 Командная работа и лидерство в ИТ-сфере	<p>Знает: основы социальной и профессиональной инклюзии, принципы, методы, инструменты управления личным временем. Знает технологию выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов самообразования в течение всей жизнедеятельности., технологии, методы, инструменты социального взаимодействия; классификации ролей в команде; формы и приемы реализации личностной роли в командных взаимодействиях</p> <p>Умеет: устанавливать коммуникативный контакт с лицами с ограниченными возможностями здоровья разных нозологических групп, управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, применять на практике технологии, методы и инструменты социального взаимодействия, распределения ролей в команде; способен применять приемы выстраивания и реализации своей роли в команде</p> <p>Имеет</p>

	<p>практический опыт: установления социального и профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья на основе уважения к личности и профессиональной этики, управления своим временем, выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни, социального взаимодействия, организации командной деятельности, распределения и управления ролевым взаимодействием в команде, реализации личностной роли в команде</p>
<p>1.Ф.15 Проектирование информационных систем</p>	<p>Знает: методики описания и средства моделирования бизнес-процессов предприятия заказчика, технологии обследования предприятия, сущность процессного подхода при моделировании бизнес-процессов; технологии канонического, автоматизированного и типового проектирования информационных систем; технологии моделирования бизнес-процессов и ИТ инфраструктуры предприятий; возможности типовой ИС, методологии и методы проектирования ИС; отраслевую нормативную техническую документацию Умеет: проводить обследование предприятия; разрабатывать документацию для проектирования информационных систем, применять технологии и методы сбора данных при проведении обследования предприятий и методологии моделирования бизнес-процессов; выполнять технико-экономическое обоснование проектов; применять методологии и методы автоматизированного и типового проектирования информационных систем, выполнять технико-экономического обоснования проектов методологии и методы автоматизированного и типового проектирования ИС; Имеет практический опыт: описания бизнес-процессов; разработки модели бизнес-процессов, выявления первоначальных требований заказчика к ИС; назначения и распределения ресурсов, выполнения технико-экономического обоснования проектов навыками работы с инструментальными средствами, реализующими методологию и методы моделирования данных и бизнес процессов</p>

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 59,5 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
--------------------	-------------	------------------------------------

		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	48	48
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	84,5	84,5
Подготовка к экзамену	20	20
Выполнение курсовой работы	40	40
Подготовка к практическим занятиям	24,5	24,5
Консультации и промежуточная аттестация	11,5	11,5
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен, КР

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение. Содержание проектов внедрения ИС	8	4	4	0
2	Методология MSF. Управление интеграцией проектов.	8	6	2	0
3	Управление сроками и стоимостью проекта	12	4	8	0
4	Управление рисками и качеством ИТ-проекта	16	6	10	0
5	Управление человеческими ресурсами ИТ-проекта	4	4	0	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Задачи и проблемы внедрения информационных систем. Назначение и состав методологии внедрения ИС. Содержание стандартов управления проектами. Концепции управления проектами. Участники проекта и их задачи. Общие особенности проектной деятельности. Окружение проекта. Организационная структура проекта. Основные типы структур организаций, осуществляющих внедрение ИС. Организационная структура проекта.	2
2	1	Этапы проектов внедрения в методологиях On Target, Microsoft Business Solutions Partner Methodology, OneMethodology, Application Implementation Method (AIM). Цели и содержание этапов внедрения. Корпоративная методология внедрения.	2
3	2	Понятие «ИТ решение». Модель процессов MSF. Фазы и вехи проекта внедрения. Модель команды проекта. Ролевые кластеры команды проекта. Масштабирование проектной команды. Организация исполнения проекта.	2
4	2	Понятие интеграции. Характеристики интеграции проекта. Элементы интеграционных процессов управления проектом: разработка Устава проекта; разработка предварительного описания содержания проекта; разработка плана управления проектом.	2
5	2	Процессы управления содержанием проекта. Построение иерархической структуры работ (ИСР). Словарь ИСР. Контроль за изменениями содержания.	2

		Управление содержанием. План управления содержанием проекта.	
6	3	Определение состава операций. Инструменты и методы. Список плановых операций. Параметры операций. Список контрольных событий. Определение взаимосвязи операций. Оценка ресурсов операций. Инструменты и методы. Требования к ресурсам операции. Календарь ресурсов. Оценка длительности операций. Понятие длительности операций, периода времени выполнения операций. Разработка расписания. Базовый план расписания. Управление расписанием. Отчетность о прогрессе проекта. Анализ отклонений по срокам. Управление расписанием.	2
7	3	Стоимостная оценка проекта. Классификация оценок стоимости. Типы оценок: сверху-вниз, снизу-вверх, параметрическая, по аналогам. Оценка стоимости операций. Вспомогательные данные для оценки стоимости операций. Разработка бюджетов расходов. Базовый план по стоимости. Управление стоимостью. Методы измерения исполнения проекта. Метод освоенного объема. Анализ показателей. Прогнозирование условий выполнения проекта.	2
8	4	Основные понятия и определения. Планирование управления рисками. Идентификация рисков. Оценка рисков. Качественный анализ рисков. Количественный анализ рисков. Планирование реагирования на риски. Мониторинг и управление рисками.	2
9	4	Концепция управления качеством. Стандарты управления качеством проектов в области ИТ. Три процесса управления качеством: планирование качества, обеспечение качества, контроль качества. Основные задачи и процедуры планирования качества; описание связей с другими процессами. Методы, средства и процедуры, используемые для планирования качества.	2
10	4	Обеспечение качества проекта: аудиторские проверки качества, методы непрерывного улучшения качества будущих проектов. Контроль качества. Методы контроля качества. Процедуры анализа качества. Анализ состояния и обеспечения качества в проекте.	2
11	5	Планирование команды проекта. Организационные диаграммы и назначения по проекту. Реестр навыков. Распределение ролей и ответственности. План управления обеспечением проекта персоналом. Набор команды проекта. Переговоры, тестирование. Назначение персонала в проекте. Доступность ресурсов.	2
12	5	План управления обеспечением проекта персоналом (обновления). Развитие команды проекта. Обучение. Принципы. Операции по укреплению команды. Управление командой проекта. Оценка эффективности выполнения работ проекта. Урегулирование конфликтов. Обновление плана управления проектом.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1-2	1	Работа в GitHub в Visual Studio Code и через консоль.	4
3	2	Работа в GitHub. Создание проекта. Создание репозитория. Создание Milestone. Создание ТЗ на проект	2
4-5	3	MS Project. Создание проекта. Планирование задач проекта. Иерархическая структура проекта.	4
6-7	3	Ресурсное планирование проекта. Анализ и оптимизация проекта. Анализ стоимости проекта. Анализ загрузки и использования ресурсов. Отслеживание и завершение проекта.	4
8-9	4	Ручное тестирование. Создание чек-листов и тест-кейсов.	4

10-12	4	Создание тестов для автоматизированного тестирования ИС.	6
-------	---	--	---

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к экзамену	<p>Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 277 с. ; Нестеров, С. А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft : учебное пособие / С. А. Нестеров. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 250 с.; Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 467 с.</p>	8	20
Выполнение курсовой работы	<p>Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 277 с. ; Нестеров, С. А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft : учебное пособие / С. А. Нестеров. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 250 с.; Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 467 с.</p>	8	40
Подготовка к практическим занятиям	Грекул, В. И. Управление внедрением	8	24,5

	<p>информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 277 с. ; Нестеров, С. А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft : учебное пособие / С. А. Нестеров. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 250 с.; Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 467 с.</p>		
--	---	--	--

6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се- местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи- тыва- ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Практические работы	1	5	<p>В процессе обучения студент выполняет практические задания и затем защищает их. В практических заданиях рассматривается сквозная задача, связанная с планированием ИТ-проекта, распределением ресурсов и контролем выполнения задач по проекту. В связи с этим защита практических заданий происходит после выполнения всех пунктов задания.</p> <p>5 баллов выставляется если студент выполнил правильно практические задания, ответил на вопросы; 4 балла - правильно практические задания, ответил не на все вопросы; 3 балла - есть замечания по заданию, но во время защиты ошибки были исправлены; 2 балла - выполнена работа с</p>	экзамен

						ошибками, не на все вопросы даны правильные ответы либо практические задания выполнены верно, но на вопросы студент не отвечает; 1 балл - работы сделаны с ошибками, либо практические работы выполнены правильно, но на защиту студент не пришел; 0 баллов – работа не выполнена.	
2	8	Текущий контроль	Тестирование ПО	1	20	Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 10 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	экзамен
3	8	Текущий контроль	Доклад	1	6	Студент выбирает индивидуальную тему, которую прорабатывает и защищает на семинаре. Баллы начисляются исходя из того, насколько полно раскрыта выбранная тема. Представлена презентация (оценивается качество и полнота содержания), качество доклада по выбранной теме, качество ответов на вопросы. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) . Показатели оценивания: - содержание: 2 балла – содержание полностью соответствует теме доклада, тема раскрыта полностью; 1 балл – содержание доклада не полностью соответствует теме и/или раскрыты не все аспекты темы; 0 баллов – содержание доклада не соответствует теме. Оформление: 2 балла – презентация оформлена в соответствии с выданным заданием; 1 балл – в презентации выявлены недочеты; 0 баллов – студент неверно оформил презентацию или не выполнил задание. Защита: 2 балла – доклад защищен в назначенный срок; 1 балл – доклад защищен на следующем занятии или консультации, после назначенного срока; 0 баллов – доклад защищен	экзамен

						позднее, чем на следующем занятии или консультации.	
4	8	Текущий контроль	Постановка задачи	1	3	Задание выполняется в программе контроля версий (GitHub). За работу выставляются следующие баллы: 3 балла выставляется если студенты (задание выполняется в подгруппах пол 3-4 человека) корректно создан репозиторий, правильно настроены ветки, внесены минимум 3 осмысленных коммита с четкими сообщениями, изменения соответствуют заданию; 2 балл -корректно создан репозиторий, правильно настроены ветки, изменения соответствуют заданию ; но наблюдаются нарушения правил оформления; 1 балл - корректно создан репозиторий, правильно настроены ветки, изменения соответствуют заданию ; но наблюдаются нарушения правил оформления, отсутствует .gitignore или присутствуют лишние файлы; 0 баллов - неправильно создан репозиторий	экзамен
5	8	Текущий контроль	Составление чек-листа	1	5	Задание оценивается в 5 баллов. 5 баллов выставляется если Чек-лист содержит все необходимые пункты для проверки задачи/процесса и они логично сгруппированы, каждый пункт сформулирован ясно и однозначно, отсутствуют расплывчатые или двусмысленные формулировки, чек-лист можно реально использовать для контроля качества или проверки работы, учтены возможные ошибки или критические точки, нет перегруженности текстом, соблюдена визуальная простота; 4 балла - Чек-лист содержит все необходимые пункты для проверки задачи/процесса и они логично сгруппированы, каждый пункт сформулирован ясно и однозначно, отсутствуют расплывчатые или двусмысленные формулировки, чек-лист можно реально использовать для контроля качества или проверки работы, учтены возможные ошибки или критические точки, чек-лист перегружен текстом, не соблюдена	экзамен

					<p>визуальная простота; 3 балла - Чек-лист содержит все необходимые пункты для проверки задачи/процесса, но не сгруппированы, каждый пункт сформулирован ясно и однозначно, отсутствуют расплывчатые или двусмысленные формулировки, чек-лист можно использовать для контроля качества или проверки работы с незначительными доработками, учтены возможные ошибки или критические точки, чек-лист перегружен текстом, не соблюдена визуальная простота; 2 балла - чек-лист содержит не все необходимые пункты для проверки задачи/процесса, но не сгруппированы, присутствуют расплывчатые или двусмысленные формулировки, чек-лист можно использовать для контроля качества или проверки работы с доработками, не учтены возможные ошибки или критические точки, чек-лист перегружен текстом, не соблюдена визуальная простота; 1 балл - в чек-листе отсутствуют ключевые пункты для проверки задачи/процесса, но не сгруппированы, присутствуют расплывчатые или двусмысленные формулировки, чек-лист нельзя использовать для контроля качества или проверки работы без существенной доработки, чек-лист перегружен текстом, не соблюдена визуальная простота; 0 баллов - нечитаемый формат (сплошной текст, отсутствие структуры)</p>		
6	8	Текущий контроль	Работа с требованиями	1	5	<p>Данное задание оценивается в 5 баллов. 5 баллов выставляется если требования разделены на функциональные и нефункциональные, выделены обязательные и опциональные требования, учтены зависимости и связи между требованиями, нет двусмысленных формулировок, требования проверяемы (можно создать тест для проверки); тест-кейсы составлены в полном объеме и структурированы; 4 балла - требования разделены на функциональные и</p>	экзамен

					<p>нефункциональные, выделены обязательные и опциональные требования, учтены зависимости и связи между требованиями, нет двусмысленных формулировок, требования проверяемы (можно создать тест для проверки); тест-кейсы составлены в полном объеме и структурированы, но присутствуют неоднозначные, расплывчатые формулировки; 3 балла - требования разделены на функциональные и нефункциональные, выделены обязательные и опциональные требования, учтены зависимости и связи между требованиями, непроверяемые или субъективные формулировки требований; тест-кейсы составлены в полном объеме и структурированы, но отсутствуют ключевые элементы в тест-кейсе; 2 балла - требования разделены на функциональные и нефункциональные, не выделены обязательные и опциональные требования, плохо учтены зависимости и связи между требованиями, непроверяемые или субъективные формулировки требований; тест-кейсы составлены плохо структурированы и составлены с ошибками, отсутствуют ключевые элементы в тест-кейсе; 1 балл - требования не разделены на функциональные и нефункциональные, не выделены обязательные и опциональные требования, плохо учтены зависимости и связи между требованиями, непроверяемые или субъективные формулировки требований; тест-кейсы составлены плохо структурированы и составлены с ошибками, отсутствуют ключевые элементы в тест-кейсе, неполные или невозпроизводимые шаги в баг-репорте; 0 баллов - отсутствуют требования, тест-кейсы выполнены с грубыми ошибками, невозможно создать тесты для проверки качества</p>		
7	8	Текущий контроль	Автоматизированное тестирование	1	5	Задание оценивается по 5-балльной системе. 5 баллов	экзамен

						<p>выставляется если все тесты написаны корректно, проходят, покрывают ключевые сценарии; корректные проверки в негативных тестах, автоматический запуск, понятные отчеты, присутствуют README, комментарии в коде, инструкции; 4 балла - все тесты написаны корректно, проходят, покрывают ключевые сценарии; корректные проверки в негативных тестах, автоматический запуск, понятные отчеты, отсутствуют README или комментарии в коде или инструкции; 3 балла - тесты написаны с небольшими ошибками, которые студент исправляет во время защиты, тесты проходят, покрывают основные ключевые сценарии; корректные проверки в негативных тестах, автоматический запуск, понятные отчеты, присутствуют README, могут отсутствовать комментарии в коде или инструкции; 2 балла - тесты написаны с ошибками, которые студент исправляет во время защиты, тесты проходят, тесты не покрывают основные ключевые сценарии; корректные проверки в негативных тестах, автоматический запуск, понятные отчеты, присутствуют README, могут отсутствовать комментарии в коде или инструкции; 1 балл - тесты написаны с ошибками, тесты проходят, тесты не покрывают основные ключевые сценарии; нет автоматического запуска; 0 баллов - тесты написаны с грубыми ошибками, не запускаются.</p>	
8	8	Промежуточная аттестация	Итоговое тестирование	-	60	<p>Тест состоит из 60 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 30 минут. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.</p>	экзамен
9	8	Курсовая работа/проект	Защита курсовой работы	-	5	<p>5 баллов выставляется если курсовая работа полностью соответствует заданию, для управления проектом используется</p>	курсовые работы

					<p>GitHub/GitLab, оформление работы соответствует СТО ЮУрГУ 21-2008. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными курсовой работы, вносит обоснованные предложения, легко отвечает на поставленные вопросы, представлена презентация, выполнены условия доклада. 4 балла выставляется если курсовая работа полностью соответствует заданию, для управления проектом используется GitHub/GitLab, оформление работы соответствует СТО ЮУрГУ 21-2008. В задании наблюдаются небольшие погрешности, но студент их легко исправляет. При защите студент показывает глубокое знание вопросов темы, свободно оперирует данными курсовой работы, вносит обоснованные предложения, отвечает на поставленные вопросы, представлена презентация, выполнены условия доклада. 3 балла выставляется если курсовая работа полностью соответствует заданию, выполнена с незначительными ошибками, которые студент во время защиты исправляет; для управления проектом используется GitHub/GitLab, оформление работы соответствует СТО ЮУрГУ 21-2008 с замечаниями. При защите студент показывает недостаточные знания вопросов темы, отвечает на поставленные вопросы, представлена презентация, выполнены условия доклада. 2 балла выставляется если курсовая работа соответствует заданию, выполнена с ошибками, для управления проектом используется GitHub/GitLab, работа оформлена с замечаниями. При защите студент показывает знание вопросов темы, отвечает на поставленные вопросы, представленная презентация имеет замечания. 1 балл выставляется если курсовая работа</p>	
--	--	--	--	--	--	--

					соответствует заданию, во время представления проекта не используются системы контроля версий, работа оформлена с замечаниями. При защите студент отвечает на вопросы с трудом, представленная презентация имеет замечания. 0 баллов выставляется если курсовая не соответствует заданию, работа выполнена с грубыми ошибками, при защите не может ответить на вопросы.	
--	--	--	--	--	---	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
курсовые работы	Задание на курсовую работу выдается в течение первой недели учебного семестра. В течении семестра в указанные преподавателем сроки студент сдает определенную часть пояснительной записки по курсовой работе. Преподаватель проверяет ее на соответствие выданному заданию, выставляет предварительную оценку. В последнюю неделю семестра проводится защита курсовой работы. На защиту студент представляет: 1. Развернутое задание. 2. Пояснительную записку на 35 - 40 страницах в отпечатанном виде, содержащую описание проекта и соответствующие иллюстрации. 4. Презентацию проекта на 15 - 20 слайдах. На защите студент в течение 5 - 7 минут докладывает об основных проектных решениях, принятых в процессе разработки, отвечает на вопросы преподавателя. Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 % Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %	В соответствии с п. 2.7 Положения
экзамен	При оценивании результатов учебной деятельности обучающегося по дисциплине используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (Положение о БРС утверждено приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179, в редакции приказа ректора от 10.03.2022 г. № 25-13/09). Оценка за дисциплину формируется на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля. Отлично: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %. Хорошо: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %. Удовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %. Неудовлетворительно: величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %. Если студент не согласен с оценкой, полученной по результатам текущего контроля, студент проходит мероприятие промежуточной аттестации в виде тестирования. Тестирование проводится в системе edu.susu.ru, либо на бумажном носителе. Тест содержит 60 вопросов. На выполнение теста дается 30	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

	минут. В случае прохождения мероприятия промежуточной аттестации оценка за дисциплину рассчитывается на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. Фиксация результатов учебной деятельности по дисциплине проводится в день экзамена при личном присутствии студента.	
--	--	--

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
УК-3	Знает: основные принципы построения взаимоотношений с членами команды проекта; инструменты и методы коммуникаций в проектах	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-3	Умеет: планировать и распределять задачи между участниками проекта; осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-3	Имеет практический опыт: командной работы в проектах; проведения презентаций, переговоров, публичных выступлений	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ОПК-5	Знает: инструменты и методы согласования требований в проекте, методы управления коммуникациями в проекте, определение заинтересованных сторон проекта, способы управления рисками проекта				+	+	+	+	+	+
ОПК-5	Умеет: разрабатывать проектную документацию, осуществлять коммуникации, планировать работы в проектах в области ИТ	+			+	+	+	+	+	+
ОПК-5	Имеет практический опыт: подготовки договоров в проектах в соответствии с типовой формой, согласования требований с заинтересованными лицами, анализа заинтересованных сторон проекта в соответствии с полученным заданием, создания реестра заинтересованных сторон проекта, подготовки реестра рисков в соответствии с установленными регламентами, качественного анализа рисков в проектах в области ИТ, планирования работы с рисками в соответствии с полученным заданием	+	+			+	+	+	+	+
ПК-2	Знает: возможности типовой ИС, предметную область автоматизации, инструменты и методы выявления требований, инструменты и методы согласования требований				+	+	+	+	+	+
ПК-2	Умеет: проводить анализ требований проекта, анализировать исходную документацию, составлять техническую и организационную проектную документацию				+	+	+	+	+	+
ПК-2	Имеет практический опыт: выявления первоначальных требований заказчика к ИС, информирования заказчика о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации, определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика, сбора данных о запросах и потребностях заказчика применительно к ИС, документирования собранных данных в соответствии с регламентами организации, согласования требований к ИС с заинтересованными сторонами, оформления проектной документации				+		+	+	+	+

Типовые контрольные задания по каждому мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

Не предусмотрена

б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Буслаева О.С. Методические указания по дисциплине "Управление проектами внедрения информационных систем". Челябинск, ЮУрГУ, 2025

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Буслаева О.С. Методические указания по дисциплине "Управление проектами внедрения информационных систем". Челябинск, ЮУрГУ, 2025

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ЭБС IPR SMART	Грекул, В. И. Управление внедрением информационных систем : учебное пособие / В. И. Грекул, Г. Н. Денищенко, Н. Л. Коровкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 277 с. — ISBN 978-5-4497-0910-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/146408.html (дата обращения: 18.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Царенко, А. С. Управление проектами / А. С. Царенко. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 236 с. — ISBN 978-5-507-46449-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310193 (дата обращения: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Бобровников, А. Э. Введение в управление проектами внедрения ERP-систем : руководство / А. Э. Бобровников. — 2 изд., стереотипное. — Москва : , 2025. — 321 с. — ISBN 978-5-9677-3511-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/451460 (дата обращения: 18.04.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4	Основная литература	ЭБС IPR SMART	Нестеров, С. А. Анализ и управление рисками в информационных системах на базе операционных систем Microsoft : учебное пособие / С. А. Нестеров. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 250 с. — ISBN 978-5-4497-2435-9. — Текст : электронный // Цифровой

			образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/133918.html (дата обращения: 18.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
5	Дополнительная литература	ЭБС IPR SMART	Васильев, Р. Б. Управление развитием информационных систем : учебник / Р. Б. Васильев, Г. Н. Калянов, Г. А. Левочкина. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 507 с. — ISBN 978-5-4497-1654-5. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/120490.html (дата обращения: 18.04.2025). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
6	Основная литература	ЭБС IPR SMART	Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами : учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. — 4-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2025. — 467 с. — ISBN 978-5-4497-0894-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/146354.html

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Project(бессрочно)
2. Microsoft-Windows(бессрочно)
3. The Git Development Community-Git(бессрочно)
4. Microsoft-Office(бессрочно)
5. ФГАОУ ВО "ЮУрГУ (НИУ)"-Портал "Электронный ЮУрГУ" (<https://edu.susu.ru>)(бессрочно)
6. Python Software Foundation-Python (бессрочно)
7. Microsoft-Visual Studio(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

Нет

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Экзамен	115 (3б)	компьютерный класс: ПК с установленным ПО
Самостоятельная работа студента	115 (3б)	компьютерный класс: ПК с установленным ПО
Контроль самостоятельной работы	115 (3б)	компьютерный класс: ПК с установленным ПО, проектор, экран
Лекции	265 (3)	мультимедийная установка: ПК с установленным ПО, проектор, экран
Практические занятия и семинары	115 (3б)	компьютерный класс: ПК с установленным ПО, проектор, экран

