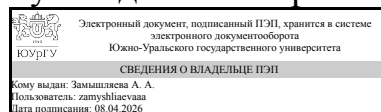


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Руководитель направления



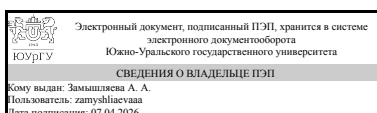
А. А. Замышляева

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины 1.О.37 Управление ИТ-проектами
для направления 01.03.02 Прикладная математика и информатика
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Центр ОП топ-уровня в сфере ИИ "ВиртУм"

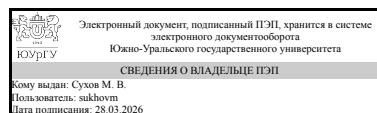
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 01.03.02 Прикладная математика и информатика, утверждённым приказом Минобрнауки от 10.01.2018 № 9

Зав.кафедрой разработчика,
д.физ.-мат.н., проф.



А. А. Замышляева

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент



М. В. Сухов

1. Цели и задачи дисциплины

Цель курса – ознакомить студентов с современными компьютерными средствами моделирования бизнес-процессов и проектирования информационных систем. Сформировать систему теоретических знаний и практических навыков для решения проблем, возникающих при управлении проектами в различных сферах хозяйственной деятельности, с акцентом на проекты, связанные с разработкой и внедрением информационных систем и технологий (ИТ – проекты), сформировать профессиональные компетенции эффективного управления ИТ проектами, в том числе с использованием информационных систем управления проектами. Дать представление о методологиях применяемых при управлениями проектами, структуре и содержании профессиональных международных стандартов управления проектами.

Краткое содержание дисциплины

Эволюция производства и концепций управления им. Сущность и принципы реинжиниринга бизнес-процессов. Использование информационных технологий в реинжиниринге бизнес-процессов. Организация работ по реинжинирингу бизнес-процессов. Методы и инструментальные средства реинжиниринга бизнес-процессов. Краткий обзор информационных систем управления предприятием. Современные стандарты и методики управления проектами. Состав и содержание структуры ИТ-проектов. Изучить и освоить функциональность информационных систем управления проектами. Изучение основ различных методик управления проектами, специфики управления проектами в области информационных технологий. Курс основывается на международных рекомендациях по управлению проектами (PMBOK, Project Management Body of Knowledge) Института управления проектами (Project Management Institute).

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Знает: основные концепции взаимодействия в коллективе, важность организации командной работы для достижения поставленной цели Умеет: предвидеть результаты (последствия) личных действий, планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, определить свою роль в команде Имеет практический опыт: взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды
УК-12 [SS-2] Способен осуществлять свою трудовую деятельность с учётом необходимости эффективной коммуникации и взаимодействия в рамках коллективной проектной работы в сфере ИИ	Умеет: - [И-1, СУ] совместно с командой определять, как представить ключевые компоненты ИИ-решения (например, pipeline, выбор моделей, оценка качества) Имеет практический опыт: - [И-2, СУ]

	обоснования необходимости постобработки/валидации решений на основе анализа ограничений ИИ-системы
--	--

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.01 Трек индустриального партнёра, 1.О.09 Введение в проектную деятельность, Производственная практика (проектно-технологическая, стажировка) (4 семестр), Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая) (2 семестр)	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.09 Введение в проектную деятельность	Знает: понятие информационной культуры и роль информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в проектной деятельности, -[И-2, БУ] предназначение разрабатываемой ИИ-системы и основные требования к обучающей выборке Умеет: организовывать совместную работу членов команды посредством ИКТ (совместные онлайн-документы, сервисы группового общения); соблюдать правила информационной безопасности при хранении и передаче конфиденциальных данных, -[И-1, БУ] ориентироваться в структуре общего результата проекта, -[И-2, БУ] подготавливать данные для дальнейшей обработки и анализа Имеет практический опыт: групповой коммуникации и взаимодействия внутри коллектива через дистанционные средства связи, -[И-2, БУ] участвует в подготовке презентации в рамках своей роли
1.Ф.01 Трек индустриального партнёра	Знает: -[И-2, СУ] методы анализа и учета неопределенности в моделях ИИ, -[И-1, СУ] современные технологии и инструменты, применяемые в индустрии информационных технологий (ИТ), включая новые версии популярных языков программирования, библиотек и фреймворков, -[И-1, СУ] особенности распределения ролей между участниками проектной команды в рамках коллективной проектной работы в сфере ИИ Умеет: -[И-1, СУ] учитывать в работе когнитивные искажения человека, выявлять предвзятости систем ИИ, аргументированно оценивать надежность данных и выдачи ИИ [И-2, СУ] выявлять неопределенность в данных и

	рекомендациях ИИ, -[И-1, СУ] ставить задачу разметки данных для машинного обучения и оценивать качество работы разметчиков, -[И-2, СУ] осуществлять интеграцию готовых программных модулей и подсистем в общую систему искусственного интеллекта, -[И-2, СУ] использовать продвинутые методы повышения устойчивости моделей AutoML, -[И-2, СУ] учитывать уровень цифровой грамотности собеседника в сфере ИИ при обсуждении специфичных ИИ-рисков Имеет практический опыт: -[И-3, СУ] поиска оптимальных решений с учетом имеющихся данных и прогнозов, -[И-2, СУ] организации краудсорсинга разметки данных для машинного обучения, -[И-1, СУ] развертывания и сопровождения моделей машинного обучения в продуктивной среде, -[И-2, СУ] использования базовых методов защиты от атак и искажений данных в области машинного обучения, -[И-2, СУ] адаптации описания ИИ-системы под нужды стейкхолдеров: от HR-специалиста до юриста
Учебная практика (технологическая, проектно-технологическая) (2 семестр)	Знает: этические нормы и установленные правила командной работы, -[И-1, СУ] цели и задачи командной работы в сфере ИИ, виды коммуникаций и их роль в достижении поставленных целей, способы первичной обработки информации Умеет: разрабатывать математические модели, алгоритмы и компьютерные программы для предложенных задач, использовать математический аппарат в решении профессиональных задач, критически оценить эффективность использования времени при решении поставленных задач, а также, относительно полученного результата, -[И-1, СУ] включаться в состав рабочей группы и активно участвовать в коллективных обсуждениях, находить и критически анализировать информацию, необходимую для решения поставленной задачи Имеет практический опыт: участия в обмене информацией, знаниями и опытом в интересах выполнения командной задачи, разработки компьютерных программ, пригодных для практического использования, программной реализации алгоритмов задач профессиональной деятельности, оценки личностных ресурсов по достижению целей управления своим временем для успешного выполнения порученной работы и саморазвития, -[И-1, СУ] публичного выступления, подготовки и демонстрации презентации в рамках своей роли, согласовано с выступлениями других участников команды, декомпозиции поставленной задачи, выделяя её базовые составляющие
Производственная практика (проектно-	Знает: причины, признаки и последствия

технологическая, стажировка) (4 семестр)	опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций, эффективные стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели Умеет: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности, нести личную ответственность за результат, оценить потребность в ресурсах и планировать их использование при решении задач профессиональной деятельности, самостоятельно изучать новые технологии, используемые на предприятии, с помощью информационно-коммуникационных систем Имеет практический опыт: -[И-1, СУ] использования инструментов очистки данных и предварительной подготовки данных методами понижения размерности и визуализации для анализа данных[И-3, СУ] оценки качества результатов обучения модели, -[И-2, БУ] использования основных библиотек для научных вычислений, такие как NumPy, SciPy и Pandas4 основных библиотек для визуализации данных, например, Matplotlib и Seaborn, создания в своей повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасных условий жизнедеятельности, работы в направлении личностного, образовательного и профессионального роста, -[И-1, СУ] разметки данных, проверки данных на корректность, применения полученных математических знаний и навыков программирования для решения прикладных задач, решения поставленных задач, с учётом имеющихся ресурсов и ограничений, участия в разработке научно-исследовательского проекта, применяя изученные технологии
--	---

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	36	36
Лекции (Л)	12	12
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	31,75	31,75
Изучение информации по теме: Управление проектом для заинтересованных сторон (внутреннее управление), представление	8	8

краткого конспекта		
Изучение информации по теме: Механизмы умного управления проектами, представление краткого конспекта	8	8
Изучение информации по теме: Управление проектом для заинтересованных сторон (внешнее управление), представление краткого конспекта	7,75	7.75
Изучение информации по теме: Гибкие методы управления проектами, представление краткого конспекта	8	8
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Введение	2	2	0	0
2	Управление содержанием	6	2	4	0
3	Управление сроками	6	2	4	0
4	Управление стоимостью	6	2	4	0
5	Управление рисками	6	2	4	0
6	Управление персоналом	4	2	2	0
7	Управление коммуникациями	2	0	2	0
8	Управление качеством	4	0	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Основные термины. Управление проектами. Участники проекта. Типы проектных организаций. РМР. Обзор методик управления проектами.	2
2	2	Управление содержанием. Инициация проекта. ИСР - иерархическая структура работ (WBS). Особенности реализации управления содержанием проектов в области искусственного интеллекта.	2
3	3	Управление сроками. Определение состава и взаимосвязей операций. Оценка длительности операций. Корректировка расписания. Особенности реализации управления сроками проектов в области искусственного интеллекта.	2
4	4	Управление стоимостью. Оценка стоимости. Контроль стоимости. Особенности реализации управления стоимостью проектов в области искусственного интеллекта.	2
5	5	Управление рисками. Планирование управления рисками. Обнаружение и идентификация рисков. Основные риски в IT-сфере. Оценка рисков. Особенности реализации управления рисками проектов в области искусственного интеллекта.	2
6	6	Управление персоналом. Типы организаций и планирование. Мотивация и совершенствование работы. Власть и лидерство. Конфликты. Особенности реализации управления персоналом проектов в области искусственного интеллекта.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Жизненный цикл проекта. Организация проекта. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. Определить какая деятельность является проектной, какая нет, с краткой аргументацией. Выполнить задание: Если бы Я был руководителем.	2
2	2	Управление содержанием проекта. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. На основании календарного плана выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра заполнить таблицу: - выполнить описание видов работ на каждом этапе выполнения ВКР и занести в столбце «Виды работ»; - указать какие результаты будут получены после выполнения каждого этапа, столбец «Результат»; - определить какие ресурсы понадобятся на выполнение каждого этапа ВКР и вписать в столбец «Ресурсы».	2
3	3	Управление сроками. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. На основании примера календарного плана выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР) бакалавра и используя таблицу постройте диаграмму Ганта.	4
4	4	Управление стоимостью. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. С помощью метода анализа освоенного объема и расчета показателей, выполнить расчет параметров состояния проекта «Выпускная квалификационная работа»	4
5	5	Управление рисками. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. На основании анализа видов работ выполняемых в рамках реализации ВКР составить таблицу основных рисков проекта, таблицу рисков проекта, главную таблицу рисков проекта (определить вероятность, угрозу и ожидаемую величину). На основании идентификации главных рисков в рамках реализации ВКР составить мероприятия по предотвращению рисков и мероприятия по смягчению последовательностей рисков.	4
6	6	Управление персоналом. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. Оцените себя как кандидата на роль успешного руководителя проекта по каждой из перечисленных характеристик. Составить CV.	2
7	7	Управление коммуникациями проекта. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. На основании анализа этапов выполнения выпускной квалификационной работы заполнить таблицу коммуникаций ВКР	2
8	8	Управление качеством проекта. Ответить на вопросы изучив различную литературу соответствующей тематике, составить список литературы и указать ссылки на источники, из которых были взяты определения. Подготовьте контрольные списки качества управления вашим проектом ВКР. Определите факторы влияющие на управление качеством в ВКР, произведите оценку значимости фактора, нарастающего итога и процент влияния фактора на качество проекта. Создайте диаграмму Парето. Дайте анализ получившемуся результату.	4

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
Изучение информации по теме: Управление проектом для заинтересованных сторон (внутреннее управление), представление краткого конспекта	Умное управление проектами учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - с. 94-134	8	8
Изучение информации по теме: Механизмы умного управления проектами, представление краткого конспекта	Умное управление проектами учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - с. 35-86	8	8
Изучение информации по теме: Управление проектом для заинтересованных сторон (внешнее управление), представление краткого конспекта	Умное управление проектами учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - с. 149-161	8	7,75
Изучение информации по теме: Гибкие методы управления проектами, представление краткого конспекта	Умное управление проектами учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - с. 171-184	8	8

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	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитыва
------	----------	--------------	-----------------------	-----	------------	---------------------------	---------

			мероприятия				- ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Практическая работа 1. Жизненный цикл проекта. Организация проекта	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьёзные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
2	8	Текущий контроль	Практическая работа 2. Управление содержанием проекта	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьёзные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
3	8	Текущий контроль	Практическая работа 3. Управление сроками	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьёзные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
4	8	Текущий контроль	Практическая работа 4. Управление стоимостью	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла;	зачет

						Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьёзные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	
5	8	Текущий контроль	Практическая работа 5. Управление рисками	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьёзные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
6	8	Текущий контроль	Практическая работа 6. Управление персоналом	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьёзные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
7	8	Текущий контроль	Практическая работа 7. Управление коммуникациями проекта	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьёзные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	зачет
8	8	Текущий контроль	Практическая работа 8. Управление качеством проекта	1	5	Выполнены все задания практической работы, даны ответы на все вопросы - 5 баллов; Задания выполнены, но имеются	зачет

						замечания, даны ответы на все вопросы - 4 балла; Имеются замечания, даны не все ответы на вопросы - 3 балла; Выполнена часть заданий, имеются замечания, студент плохо отвечает на вопросы - 2 балла; Выполнена часть заданий, имеются серьезные замечания, студент очень плохо отвечает на вопросы - 1 балл; Задание не выполнено – 0 баллов.	
9	8	Текущий контроль	Тест к лекции: Введение	1	5	Тест к разделу состоит из 5 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. На тест выделяется 10 минут.	зачет
10	8	Текущий контроль	Тест к лекции: Управление содержанием	1	5	Тест к разделу состоит из 5 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. На тест выделяется 10 минут.	зачет
11	8	Текущий контроль	Тест к лекции: Управление сроками	1	5	Тест к разделу состоит из 5 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. На тест выделяется 10 минут.	зачет
12	8	Текущий контроль	Тест к лекции: Управление стоимостью	1	5	Тест к разделу состоит из 5 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. На тест выделяется 10 минут.	зачет
13	8	Текущий контроль	Тест к лекции: Управление рисками	1	5	Тест к разделу состоит из 5 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. На тест выделяется 10 минут.	зачет
14	8	Текущий контроль	Тест к лекции: Управление персоналом	1	5	Тест к разделу состоит из 5 вопросов. Каждый правильный ответ оценивается 1 баллом. На тест выделяется 10 минут.	зачет
15	8	Текущий контроль	Деловая игра	1	5	Каждый член группы, показавшей лучший результат получают оценку 5, члены второй группы по рангу получают оценку 4.	зачет
16	8	Промежуточная аттестация	Компьютерное тестирование	-	100	Промежуточная аттестация включает компьютерное тестирование. Контрольное мероприятие промежуточной аттестации проводится во время зачета. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Тест состоит из 40 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 2.5 баллам. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равен 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %.	зачет

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	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. Зачтено: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...100 %. Незачтено: 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. Тест содержит 40 вопросов. На выполнение теста дается 60 минут. В этом случае 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 зачета при личном присутствии студента.	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Паспорт фонда оценочных средств

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ															
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
УК-3	Знает: основные концепции взаимодействия в коллективе, важность организации командной работы для достижения поставленной цели	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-3	Умеет: предвидеть результаты (последствия) личных действий, планировать последовательность шагов для достижения заданного результата, определить свою роль в команде	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-3	Имеет практический опыт: взаимодействия с другими членами команды, в т.ч. участия в обмене информацией, знаниями и опытом, и презентации результатов работы команды	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-12	Умеет: - [И-1, СУ] совместно с командой определять, как представить ключевые компоненты ИИ-решения (например, pipeline, выбор моделей, оценка качества)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
УК-12	Имеет практический опыт: - [И-2, СУ] обоснования необходимости постобработки/валидации решений на основе анализа ограничений ИИ-системы	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

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:

1. Дзензелюк, Н. С. Экономика промышленности. Организация и планирование предприятий [Текст] учеб. пособие Н. С. Дзензелюк, С. Ю. Лелекова, Ю. Н. Тарасов ; под ред. Л. А. Баева ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Экономика и управление проектами ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательство ЮУрГУ, 2007. - 31, [1] с. ил.
2. Мередит, Д. Управление проектами [Текст] учебник для доп. проф. образования Д. Мередит, С. Мантел (мл.) ; пер. с англ. В. Кузина. - 8-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2014. - 638, [1] с. ил.
3. Романова, М. В. Управление проектами [Текст] учеб. пособие по специальности "Менеджмент организации" М. В. Романова. - М.: Форум : ИНФРА-М, 2007. - 253 с. ил.
4. Умное управление проектами [Текст] учеб. пособие С. А. Баркалов и др.; под ред. Д. А. Новикова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Высш. шк. электроники и компьютер. наук, Каф. Информ.-аналит. обеспечение упр. в социал. и экон. системах ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2019. - 188, [1] с. ил. электрон. версия

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

Не предусмотрены

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Управление проектами в области информационных технологий. Методические указания по выполнению практических работ
2. Методические указания для студентов и преподавателей по освоению дисциплины

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Методические указания для студентов и преподавателей по освоению дисциплины

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Доррер, А. Г. Управление ИТ-проектами : учебное пособие / А. Г. Доррер, М. Г. Доррер, А. А. Попов. — Красноярск : СибГУ им. академика М. Ф. Решетнёва, 2019. — 174 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/147451 — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	«Баланов, А. Н. ИТ-консалтинг : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 588 с. — ISBN 978-5-507-49749-2. — Текст : электронный // Лань :

			электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/430127 (дата обращения: 23.10.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Баланов, А. Н. IT-консалтинг : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — ISBN 978-5-507-49749-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 286.).
3	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Баланов, А. Н. Управление IT-проектами : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 616 с. — ISBN 978-5-507-49698-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей. https://e.lanbook.com/book/428081
4	Дополнительная литература	ЭБС издательства Лань	Воронов, Д. Г. Гибкое управление проектами : учебное пособие / Д. Г. Воронов, И. Ю. Нефедов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2025. — 141 с. — ISBN 978-5-7339-2585-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей. https://e.lanbook.com/book/50484
5	Основная литература	ЭБС издательства Лань	Баланов, А. Н. Внедрение методологий в IT: Agile, Scrum и другие : учебное пособие для вузов / А. Н. Баланов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 188 с. — ISBN 978-5-507-51037-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: для авториз. пользователей. https://e.lanbook.com/book/501500

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Office(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
Практические занятия и семинары	276 (3)	Доступ к системе edu.susu.ru
Лекции	434 (36)	Проектор