

2539477a8ecf706dc9cff164bc411eb6d3c4ab06

ОКСАРСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) МОСКОВСКОГО ПОЛИТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Чебоксары, 2024

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 09.04.01 Информатика и вычислительная техника.

Рабочая программа дисциплины включает в себя оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (п.8 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины)

Автор Пикина Наталия Евгеньевна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационных технологий и систем управления
(указать ФИО, ученую степень, ученое звание или должность)

Программа одобрена на заседании кафедры Информационных технологий и систем управления (протокол № 8 от 16.03.2024).

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы (Цели освоения дисциплины)

1.1. Целями освоения дисциплины «Управление проектами» являются:

- приобретение теоретических и прикладных профессиональных знаний по организации, началу, реализации и развития проекта;
- приобретение навыков управления проектами разных типов;
- формирование основы системы компетенций в области обоснования, подготовки, планирования и контроллинга проектов различных типов и масштаба.

1.2. Области профессиональной деятельности и(или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

06 - Связь, информационные и коммуникационные технологии (в сфере проектирования, разработки, модернизации средств вычислительной техники и информационных систем).

1.3. К основным задачам изучения дисциплины относится подготовка обучающихся к выполнению трудовых функций в соответствии с профессиональными стандартами:

Наименование профессиональных стандартов (ПС)	Код, наименование и уровень квалификации ОТФ, на которые ориентирована дисциплина	Код и наименование трудовых функций, на которые ориентирована дисциплина
06.017 Руководитель разработки программного обеспечения	Управление программно-техническими, технологическими и человеческими ресурсами для разработки компьютерного программного обеспечения	С/01.7 Управление инфраструктурой коллективной среды разработки компьютерного программного обеспечения
		С/02.7 Управление рисками разработки компьютерного программного обеспечения
		С/03.7 Управление процессами оценки сложности, трудоемкости, сроков выполнения работ
06.027 Специалист по администрированию сетевых устройств информационно-коммуникационных систем	Администрирование процесса поиска и диагностики ошибок сетевых устройств и программного обеспечения	F/02.7 Документирование ошибок в работе сетевых устройств и программного обеспечения

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами	Знать: понятие проект, жизненный цикл, методы представления и описания результатов проекта; Уметь: применять методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; Владеть: реализовывать принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.
		УК-2.2 Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах	Знать: обоснование практической и теоретической значимости полученных результатов; -проверять и анализировать проектную документацию; Уметь: прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; -выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; -анализировать проектную документацию; Владеть: навыками расчета качественных и количественных результатов, сроков выполнения проектной работы.
		УК-2.3 Владеть: методиками разработки и управления проектом;	Знать: методики разработки и управления проектом; методы оценки

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения
		методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	потребности в ресурсах и эффективности проекта Уметь: управлять проектной деятельностью в области, соответствующей профессиональной деятельности; Владеть: навыками анализа проектной документации, а также навыками разработки и реализации программы проекта в профессиональной области

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.Д(М).Б.3 «Управление проектами» реализуется в рамках обязательной части Блока 1 учебного плана обучающихся заочной формы обучения.

Дисциплина «Управление проектами» выступает в качестве первого этапа формирования знаний, умений, навыков. Знания, умения и навыки, сформированные при изучении дисциплины «Управление проектами», являются предшествующими для прохождения учебной практики: технологической (проектно-технологической) практики, производственной практики: технологической (проектно-технологической) практики, итоговой аттестации: выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

3. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единицы (216 академических часа), в том числе

очная форма обучения:

Семестр	1
лекции	16
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	16
контроль: контактная работа	36
контроль: самостоятельная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	1
<i>Контактная работа</i>	33
<i>Самостоятельная работа</i>	147

заочная форма обучения:

Семестр	1
лекции	4
лабораторные занятия	-
семинары и практические занятия	6
контроль: контактная работа	0,3
контроль: самостоятельная работа	35,7
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): контактная работа	-
расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты): самостоятельная работа	-
консультации	1
<i>Контактная работа</i>	<i>11,3</i>
<i>Самостоятельная работа</i>	<i>204,7</i>

Вид промежуточной аттестации (форма контроля): экзамен

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам)
Очная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
Базовые понятия в управлении проектами. Процессы управления проектами. Календарно-сетевое планирование проекта.	4		4	49	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
Разработка проекта. Организационные механизмы управления проектами. Оперативное управление проектами.	6		6	49	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
Бизнес-планирование. Специфика управления проектами различных типов.	6		6	49	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)	-			-	-
Консультации	1				
Контроль (экзамен)	36				
ИТОГО	33			147	

Заочная форма обучения

Тема (раздел)	Количество часов				Код индикатора достижений компетенции
	контактная работа			самостоятельная работа	
	лекции	лабораторные занятия	семинары и практические занятия		
Базовые понятия в управлении проектами. Процессы управления проектами. Календарно-сетевое планирование проекта.	1		2	56	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
Разработка проекта. Организационные механизмы управления проектами. Оперативное управление проектами.	2		2	56	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
Бизнес-планирование. Специфика управления проектами различных типов.	1		2	57	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3
Расчетно-графические работы, курсовые работы (проекты)	-			-	-
Консультации	1				
Контроль (экзамен)	0,3			35,7	
ИТОГО	11,3			204,7	

5. Образовательные технологии, применяемые при освоении дисциплины

Методика преподавания дисциплины и реализация компетентного подхода в изложении и восприятии материала предусматривает использование следующих форм проведения групповых, индивидуальных, аудиторных занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся: лекционные, практические и лабораторные занятия.

При проведении учебных занятий обеспечивается развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств, включая интерактивные лекции, групповые дискуссии, анализ ситуаций и имитационных моделей, преподавание дисциплины в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых институтом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей.

6. Практическая подготовка

Практическая подготовка реализуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. Объем занятий в форме практической подготовки составляет 2 час.

Вид занятия	Тема занятия	Количество часов	Форма проведения	Код индикатора достижений компетенции
Практические занятия	Бизнес-планирование	2	доклад	УК-2.1, УК-2.2, УК-2.3

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа студентов предусмотрена учебным планом по дисциплине в объеме 147 часов по очной форме обучения, 204,7 часа по заочной форме обучения. Самостоятельная работа реализуется в рамках программы освоения дисциплины в следующих формах:

- подготовка к занятиям лекционного и семинарского типа;
- проработка тем вынесенных на самостоятельное изучение.
- подготовка к экзамену (изучение конспектов лекций, изучение конспектов практических занятий, дистанционное тестирование по темам)

8. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

8.1. Паспорт фонда оценочных средств

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
1	Базовые понятия в управлении проектами. Процессы управления проектами. Календарно-сетевое планирование проекта.	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами УК-2.2 Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования	опрос, тест, доклад, экзамен

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах УК-2.3 Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	
2	Разработка проекта. Организационные механизмы управления проектами. Оперативное управление проектами.	УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами УК-2.2 Уметь: разрабатывать проект	опрос, тест, доклад, экзамен

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах УК-2.3 Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	
3	Бизнес-планирование.	УК-2	УК-2.1 Знать: этапы	опрос,

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
	Специфика управления проектами различных типов.	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами УК-2.2 Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах УК-2.3 Владеть: методиками	тест, доклад, экзамен

№	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	Наименование оценочного средства
			разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	

Этапы формирования компетенций в процессе освоения ОПОП прямо связаны с местом дисциплин в образовательной программе. Каждый этап формирования компетенции, характеризуется определенными знаниями, умениями и навыками и (или) опытом профессиональной деятельности, которые оцениваются в процессе текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по дисциплине (практике) и в процессе итоговой аттестации: выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Дисциплина «Управление проектами» является первым этапом комплекса дисциплин, в ходе изучения которых у студентов формируются компетенции УК-2.

Основными этапами формирования УК-2 при изучении дисциплины «Управление проектами» является последовательное изучение содержательно связанных между собой тем учебных занятий. Для оценки уровня сформированности компетенций в процессе изучения дисциплины предусмотрено проведение текущего контроля успеваемости по темам (разделам) дисциплины и промежуточной аттестации по дисциплине – экзамен.

8.2. Контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

8.2.1. Контрольные вопросы по темам (разделам) для опроса на занятиях

Тема (раздел)	Вопросы
Базовые понятия в управлении проектами. Процессы управления проектами. Календарно-сетевое планирование проекта.	Место проектов в системе управления: основные определения, связь с программами Перечислите и раскройте сущность характеристик проекта Жизненный цикл проекта: фазы и фазовые переходы Классификация проектов. Цели и стратегии проекта. Процессы жизненного цикла программных средств. Структуры проекта. Типы и примеры структурных моделей проекта, используемых в управлении проектом. Сроки реализации проекта. Календарный план проекта.
Разработка проекта.	Основные этапы управления программным проектом.

Организационные механизмы управления проектами. Оперативное управление проектами.	Процессы жизненного цикла программных средств. Управление рисками проекта. Риски, определение и классификация. Мониторинг и контроль рисков.
Бизнес-планирование. Специфика управления проектами различных типов.	Оценка плановой стоимости проекта с расшифровкой отдельных статей затрат. Формирование и исполнение бюджета проекта. Показатели оценки, мониторинг исполнения бюджета и соблюдение календарного плана работ. План управления рисками. Идентификация, анализ, планирование реагирования на риски.

Шкала оценивания ответов на вопросы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает ответ на каждый теоретический вопрос, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы, однако ответ хотя бы на один из них не носит развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает теоретические вопросы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не знает ответов на поставленные теоретические вопросы.

8.2.2. Темы докладов

1. Разработка концепции программного продукт
2. Структурная декомпозиция работ и формирование календарного плана реализации программного проекта
3. Управление рисками программного проекта
4. Современные требования к качеству в проектах
5. Объекты управления проектом.
6. Основные функции управления проектом.
7. Задачи финансирования проекта.
8. Способы и источники финансирования проекта.
9. Структура инвестиций проекта.
10. Проектное финансирование.

Шкала оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«Отлично»	Обучающийся глубоко и содержательно раскрывает тему самостоятельной работы, не допустив ошибок. Ответ носит развернутый и исчерпывающий характер.
«Хорошо»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы, однако ответ хотя бы на один из них не носит

	развернутого и исчерпывающего характера.
«Удовлетворительно»	Обучающийся в целом раскрывает тему самостоятельной работы и допускает ряд неточностей, фрагментарно раскрывает содержание теоретических вопросов или их раскрывает содержательно, но допуская значительные неточности.
«Неудовлетворительно»	Обучающийся не владеет выбранной темой самостоятельной работы

8.2.3. Оценочные средства остаточных знаний (тест) для проверки компетенции УК - 2

Объясните и аргументируйте использование в своей деятельности понятий, категорий, принципов:

1. Дайте определение понятию проект.
2. Дайте определение понятию управление проектами.
3. Напишите отличия проекта от процессной деятельности.
4. Напишите преимущества проектного управления.
5. Дайте определение понятию жизненный цикл проекта.
6. Перечислите классификацию проекта.
7. Перечислите основные характеристики проекта.
8. Дайте определение понятию календарное планирование в управлении проектами.
9. Дайте определение понятию структура проекта.
10. Перечислите основные элементы организационной системы управления проектом.
11. Опишите начальную фазу проекта.
12. Опишите фазу разработки проекта.
13. Опишите фазу реализации проекта.
14. Опишите фазу завершения проекта.
15. Перечислите основные этапы управления проектами.
16. Перечислите участников проекта.
17. Перечислите объекты управления проектом.
18. Перечислите основные функции управления проектом.
19. Перечислите задачи финансирования проекта.
20. Опишите метод прогнозирования реализации проектов (экстраполяции).
21. Опишите метод сетевого планирования и управления.
22. Перечислите основные документы, осуществляющие управление стоимостью проекта.
23. Опишите проектный тип организационной структуры управления проектами.
24. Дайте определение понятию проектное финансирование.
25. Дайте определение понятию сетевое планирование.
26. Дайте определение понятию диаграмма Ганта.
27. Опишите метод критического пути.
28. Опишите метод управления риском.
29. Перечислите критерии эффективного управления проектом.

- 30.Перечислите основные правила при построении сетевых матриц.
- 31.Опишите технологическое правило построения сетевых матриц.
- 32.Опишите достоинства и недостатки сетевой матрицы.
- 33.Дайте определение понятию критический путь.
- 34.Перечислите требования к составу команды проекта.
- 35.Дайте определение понятию команда проекта.
- 36.Перечислите стадии жизненного цикла команды проекта.
- 37.Опишите стадию функционирования команды.
- 38.Опишите стадию реорганизации команды.
- 39.Дайте определение понятию планирование проекта.
- 40.Перечислите задачи планирования проекта.
- 41.Дайте определение понятию привлекаемые члены проекта.
- 42.Перечислите проекты по длительности осуществления.
- 43.Перечислите основные понятия, которые используют при построении сетевой матрицы.
- 44.Перечислите этапы фазы завершения проекта.
- 45.Перечислите основные результаты реализации проекта.

Тестовые задания

46.Цель проекта – это:

- a) сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта
- b) утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта
- c) комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта
- d) утверждение, формулирующее результаты

47.Реализация проекта – это:

- a) Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период
- b) Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта
- c) Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей
- d) Анализ прогресса проекта

48.Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной структуры?

- a) Объединение людей и оборудования происходит через проекты
- b) Командная работа и чувство сопричастности
- c) Сокращение линий коммуникации
- d) Работа каждого по отдельности

49. Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?

- a) Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям
- b) Составление перечня недоработок и отклонений
- c) Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов
- d) Итоговый контроль качества с составлением отчетов

50. Метод освоенного объема дает возможность:

- a) Освоить минимальный бюджет проекта
- b) Выявить, отстает или опережает реализация проекта в соответствии с графиком, а также подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета
- c) Скорректировать сроки выполнения отдельных процессов проекта
- d) Подсчитать перерасход или экономию проектного бюджета

51. Какая часть ресурсов расходуется на начальном этапе реализации проекта?

- a) 9-15 %
- b) 15-30 %
- c) до 45 %
- d) от 45%

52. Какие факторы сильнее всего влияют на реализацию проекта?

- a) Экономические и социальные
- b) Экономические и организационные
- c) Экономические и правовые
- d) Экономические и технические

53. Участники проекта – это:

- a) Потребители, для которых предназначался реализуемый проект
- b) Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда
- c) Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта
- d) Физические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта

54. Что такое предметная область проекта?

- a) Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта
- b) Направления и принципы реализации проекта
- c) Причины, по которым был создан проект
- d) Цели, по которым был создан проект

55. Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?

- a) Стадия проекта
- b) Жизненный цикл проекта
- c) Результат проекта
- d) Прогресс проекта

56. Какие требования относятся к структуре проекта?

- a) совокупность элементов каждого уровня структуры должна представлять весь проект (разные уровни отличаются только степенью детализации)
- b) суммарное значение характеристик работ на разных уровнях структуры должно быть неизменным
- c) нижний уровень структуры должен содержать работы, относящиеся к оперативному уровню управления проектом
- d) все вышеперечисленное

57. На каких методах основано управление проектами?

- a. методы комплексного планирования и управления
- b. методы управления затратами
- c. методы управления риском
- d. методы управления проектом

58. Что необходимо сделать на этапе формирования частной информационно-технологической модели?

- a. отразить взаимосвязь между задачами
- b. выделить целевые функции управления
- c. указать исполнителей задачи
- d. установить место каждой задачи относительно целевых функций и обеспечивающих подсистем

59. Руководитель проекта – это

- a. группа специалистов высокой квалификации, осуществляющих функции управления проектом и персоналом проекта
- b. юридическое лицо, которому заказчик делегирует свои полномочия по управлению проектом
- c. лицо, которое осуществляет общее руководство проектом, контролирует его основные параметры и координирует работу членов команды
- d. лицо, принимающее участие в разработке и реализации проекта на отдельных стадиях его жизненного цикла

60. Кто возглавляет секретариат команды?

- a) руководитель проекта
- b) менеджер проекта
- c) административный помощник

d) любой член команды

Ключ к тесту

№ вопроса	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Ответ	b	c	a	c	b	a	c	c	a	b	d	c	a	b	c

Шкала оценивания результатов тестирования

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Критерии оценивания сформированности компетенции (части компетенции)
УК-2.1. Знать: этапы жизненного цикла проекта; этапы разработки и реализации проекта; методы разработки и управления проектами. УК-2.2. Уметь: разрабатывать проект с учетом анализа альтернативных вариантов его реализации, определять с использованием инструментов планирования целевые этапы и основные направления работ; формулировать цель задачи, обосновывать актуальность, научную и практическую значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы применения; управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, осуществлять мониторинг хода его реализации, вносить при необходимости изменения в план реализации проекта; представлять публично результаты проекта (его этапов) в различной форме (отчеты, статьи, выступления на научно-практических конференциях, семинарах). УК-2.3. Владеть: методиками разработки и управления проектом; методами оценки потребности в ресурсах и эффективности проекта.	выполнение 70% и более оценочных средств по определению уровня достижения результатов обучения по дисциплине

8.2.4. Оценочные средства промежуточного контроля

Вопросы (задания) для экзамена:

1. Определение и характеристики проекта
2. Преимущества проектного управления.
3. Современные требования к качеству в проектах.
4. Жизненный цикл проекта и его основные фазы.
5. Прединвестиционная фаза проекта.
6. Фаза разработки проекта.
7. Фаза реализации проекта.
8. Фаза завершения проекта.
9. Участники проекта.

10. Структуризация проекта: методы, задачи, модели.
11. Объекты управления проектом.
12. Основные функции управления проектом.
13. Задачи финансирования проекта.
14. Способы и источники финансирования проекта.
15. Структура инвестиций проекта.
16. Проектное финансирование.
17. Показатели эффективности проекта.
18. Этапы планирования и виды планов.
19. Календарное планирование.
20. Что представляет собой понятие работа?
21. Разработка сетевых моделей.
22. Ресурсное планирование проекта.
23. Стоимостной анализ проекта.
24. Документирование плана проекта.
25. Задачи организации управления проектом
26. Организационные формы управления проектом.
27. Основные этапы руководства программным проектом.

8.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Основной целью проведения промежуточной аттестации является определение степени достижения целей по учебной дисциплине или ее разделам. Осуществляется это проверкой и оценкой уровня теоретической знаний, полученных обучающимися, умения применять их в решении практических задач, степени овладения обучающимися практическими навыками и умениями в объеме требований рабочей программы по дисциплине, а также их умение самостоятельно работать с учебной литературой.

Организация проведения промежуточной аттестации регламентирована «Положением об организации образовательного процесса в федеральном государственном автономном образовательном учреждении «Московский политехнический университет»

8.3.1. Показатели оценивания компетенций на различных этапах их формирования, достижение обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине

Код и наименование компетенций УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла				
Этап (уровень)	Критерии оценивания			
	неудовлетворительный	удовлетворительный	хорошо	отлично

знать	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие следующих знаний: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих знаний: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации, методы представления и описания результатов проектной деятельности.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих знаний: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих знаний: методы системного и критического анализа; методики разработки стратегии действий для выявления и решения проблемной ситуации, методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.
уметь	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять: обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие следующих умений: обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; проверять и анализировать проектную документацию.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие следующих умений: обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; -проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие	Обучающийся демонстрирует полное соответствие следующих умений: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними; разрабатывать и аргументировать стратегию решения проблемной

			процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта.	ситуации на основе системного подхода, обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; -проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.
владеть	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет: методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее	Обучающийся владеет в неполном объеме и проявляет недостаточность владения методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками постановки цели,	Обучающимся допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения, частично владеет методологией системного и критического анализа проблемных	Обучающийся свободно применяет полученные навыки, в полном объеме владеет методологией системного и критического анализа проблемных ситуаций; методиками

	достижения.	определения способов ее достижения, разработки стратегий действий.	ситуаций; методиками постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий, навыками управления проектной деятельностью в области.	постановки цели, определения способов ее достижения, разработки стратегий действий, навыками управления проектной деятельностью в области, соответствующей профессиональной деятельности; - навыками анализа проектной документации, а также навыками разработки и реализации программы проекта в профессиональной области.
--	-------------	--	---	---

8.3.2. Методика оценивания результатов промежуточной аттестации

Показателями оценивания компетенций на этапе промежуточной аттестации по дисциплине «Управление проектами» являются результаты обучения по дисциплине.

Оценочный лист результатов обучения по дисциплине

Код компетенции	Знания	Умения	Навыки	Уровень сформированности компетенции на данном этапе / оценка
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	методы представления и описания результатов проектной деятельности; методы, критерии и параметры оценки результатов выполнения	обосновывать практическую и теоретическую значимость полученных результатов; -проверять и анализировать проектную документацию; прогнозировать развитие	навыками управления проектной деятельностью в области, соответствующей профессиональной деятельности; - навыками анализа проектной документации, а также навыками	

	проекта; принципы, методы и требования, предъявляемые к проектной работе.	процессов в проектной профессиональной области; выдвигать инновационные идеи и нестандартные подходы к их реализации в целях реализации проекта; анализировать проектную документацию; рассчитывать качественные и количественные результаты, сроки выполнения проектной работы.	разработки и реализации программы проекта в профессиональной области.	
Оценка по дисциплине (среднее арифметическое)				

Оценка по дисциплине зависит от уровня сформированности компетенций, закрепленных за дисциплиной и представляет собой среднее арифметическое от выставленных оценок по отдельным результатам обучения (знания, умения, навыки).

Оценка «отлично» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 4,5 до 5,0. Оценка «хорошо» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 3,5 до 4,4. Оценка «удовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 2,5 до 3,4. Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если среднее арифметическое находится в интервале от 0 до 2,4.

Промежуточная аттестация обучающихся в форме экзамена проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по дисциплине «Управление проектами», при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации по дисциплине выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Шкала оценивания	Описание
------------------	----------

Отлично	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Хорошо	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует неполное, правильное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, либо если при этом были допущены 2-3 несущественные ошибки.
Удовлетворительно	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, в котором освещена основная, наиболее важная часть материала, но при этом допущена одна значительная ошибка или неточность.
Неудовлетворительно	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

9. Электронная информационно-образовательная среда

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Чебоксарского института (филиала) Московского политехнического университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории филиала, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда – совокупность информационных и телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств, обеспечивающих освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

а) доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

б) формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы;

в) фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

г) проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

д) взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

Основными составляющими ЭИОС филиала являются:

а) сайт института в сети Интернет, расположенный по адресу www.polytech21.ru, <https://chebpolytech.ru/> который обеспечивает:

- доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин, практик, к изданиям электронных библиотечных систем, электронным информационным и образовательным ресурсам, указанных в рабочих программах (разделы сайта «Сведения об образовательной организации»);

- информирование обучающихся обо всех изменениях учебного процесса (новостная лента сайта, лента анонсов);

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (подразделы сайта «Задать вопрос директору»);

б) официальные электронные адреса подразделений и сотрудников института с Яндекс-доменом @polytech21.ru (список контактных данных подразделений Филиала размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Контакты», списки контактных официальных электронных данных преподавателей размещены в подразделах «Кафедры») обеспечивают взаимодействие между участниками образовательного процесса;

в) личный кабинет обучающегося (портфолио) (вход в личный кабинет размещен на официальном сайте Филиала в разделе «Студенту» подразделе «Электронная информационно-образовательная среда») включает в себя портфолио студента, электронные ведомости, рейтинг студентов и обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися,

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе с сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы,

- г) электронные библиотеки, включающие электронные каталоги, полнотекстовые документы и обеспечивающие доступ к учебно-методическим материалам, выпускным квалификационным работам и т.д.:

Чебоксарского института (филиала) - «ИРБИС»

д) электронно-библиотечные системы (ЭБС), включающие электронный каталог и полнотекстовые документы:

- «ЛАНЬ» - www.e.lanbook.com

- Образовательная платформа Юрайт - <https://urait.ru>

е) платформа цифрового образования Политеха - <https://lms.mospolytech.ru/>

ж) система «Антиплагиат» - <https://www.antiplagiat.ru/>

з) система электронного документооборота DIRECTUM Standard — обеспечивает документооборот между Филиалом и Университетом;

и) система «IC Управление ВУЗом Электронный деканат» (Московский политехнический университет) обеспечивает фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательных программ обучающимися;

к) система «POLYTECH systems» обеспечивает информационное, документальное автоматизированное сопровождение образовательного процесса;

л) система «Абитуриент» обеспечивает документальное автоматизированное сопровождение работы приемной комиссии.

10. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература

1. Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535238>

Дополнительная литература

2. Управление программными проектами : учебное пособие для вузов / В. Е. Гвоздев [и др.] ; под редакцией Р. Ф. Маликова. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 167 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-14329-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/543929>

3. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под общей редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 383 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00436-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/535573>

11. Профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Профессиональная база данных и информационно-справочные системы	Информация о праве собственности (реквизиты договора)
Ассоциация инженерного образования России http://www.ac-raee.ru/	Совершенствование образования и инженерной деятельности во всех их проявлениях, относящихся к учебному, научному и технологическому направлениям, включая процессы преподавания, консультирования, исследования, разработки инженерных решений, включая нефтегазовую отрасль, трансфера технологий, оказания широкого спектра образовательных услуг, обеспечения связей с общественностью, производством, наукой и интеграции в международное научно-образовательное пространство. свободный доступ
Университетская информационная система РОССИЯ https://uisrussia.msu.ru/	Тематическая электронная библиотека и база для прикладных исследований в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений, права.
научная электронная библиотека Elibrary http://elibrary.ru/	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU - это крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 26 млн научных статей и публикаций, в том числе электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, из которых более 4800 журналов в открытом доступе

12. Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое при осуществлении образовательного процесса

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Компьютерный	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3K/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3K/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233K/20 от 15.12.2020 Договор № C-007/2024 от 09.01.2024
	Yandex браузер	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

Аудитория	Программное обеспечение	Информация о праве собственности (реквизиты договора, номер лицензии и т.д.)
класс Кабинет информационных систем и технологий ЭЛАРА (211б)	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	Zoom	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
Помещение для самостоятельной работы (103а)	Kaspersky Endpoint Security Стандартный Educational Renewal 2 года.	Band S: 150-249 Номер лицензии 2B1E-211224-064549-2-19382 Сублицензионный договор №821_832.223.3К/21 от 24.12.2021 до 31.12.2023
	MS Windows 10 Pro	договор № 392_469.223.3К/19 от 17.12.19 (бессрочная лицензия)
	AdobeReader	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Гарант	Договор № 735_480.2233К/20 от 15.12.2020 Договор № С-007/2024 от 09.01.2024
	Yandex браузер	свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)
	Microsoft Office Standard 2007(Microsoft DreamSpark Premium Electronic Software Delivery Academic(Microsoft Open License	номер лицензии-42661846 от 30.08.2007) с допсоглашениями от 29.04.14 и 01.09.16 (бессрочная лицензия)
	AIMP	отечественное свободно распространяемое программное обеспечение (бессрочная лицензия)

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Тип и номер помещения	Перечень основного оборудования и технических средств обучения
-----------------------	--

Учебная аудитория для проведения учебных занятий всех видов, предусмотренных программой магистратуры, оснащенная оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) Компьютерный класс Кабинет информационных систем и технологий ЭЛАРА 428000, Чебоксары, ул. К.Маркса, д.60 2 этаж, №2116	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; доска учебная; стенды <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника; мультимедийное оборудование (проектор, экран)
Помещение для самостоятельной работы 428000, Чебоксары, ул. К.Маркса, д.54 1 этаж, №103а	<u>Оборудование:</u> комплект мебели для учебного процесса; <u>Технические средства обучения:</u> компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Филиала

14. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Методические указания для занятий лекционного типа

В ходе лекционных занятий обучающемуся необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из основной и дополнительной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой дисциплины.

Методические указания для занятий семинарского (практического) типа.

Практические занятия позволяют развивать у обучающегося творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию включает два этапа. На первом этапе обучающийся планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор основной и дополнительной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию, которая начинается с изучения основной и дополнительной литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Далее следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на практическое занятие или по теме, вынесенной на дискуссию (круглый стол), продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой темы с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или выступлению в рамках интерактивной формы (дискуссия, круглый стол), при необходимости следует обратиться за помощью к преподавателю.

Методические указания к самостоятельной работе.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание и количество самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, практическими заданиями и указаниями преподавателя.

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- 1) конспектирование (составление тезисов) лекций;
- 2) выполнение контрольных работ;
- 3) решение задач;
- 4) работу со справочной и методической литературой;
- 5) работу с нормативными правовыми актами;
- 6) выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
- 7) защиту выполненных работ;
- 8) участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- 9) участие в собеседованиях, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- 10) участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- 1) повторения лекционного материала;
- 2) подготовки к практическим занятиям;
- 3) изучения учебной и научной литературы;
- 4) изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- 5) решения задач, и иных практических заданий
- 6) подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- 7) подготовки к практическим занятиям устных докладов (сообщений);

8) подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;

9) выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;

10) выполнения выпускных квалификационных работ и др.

11) выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями на консультациях.

12) проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

Текущий контроль осуществляется в форме устных, тестовых опросов, докладов, творческих заданий.

В случае пропусков занятий, наличия индивидуального графика обучения и для закрепления практических навыков студентам могут быть выданы типовые индивидуальные задания, которые должны быть сданы в установленный преподавателем срок.

15. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучение по дисциплине «Управление проектами» инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее ОВЗ) осуществляется преподавателем с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Для студентов с нарушениями опорно-двигательной функции и с ОВЗ по слуху предусматривается сопровождение лекций и практических занятий мультимедийными средствами, раздаточным материалом.

Для студентов с ОВЗ по зрению предусматривается применение технических средств усиления остаточного зрения, а также предусмотрена возможность разработки аудиоматериалов.

По дисциплине «Управление проектами» обучение инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может осуществляться как в аудитории, так и с использованием электронной информационно-образовательной среды, образовательного портала и электронной почты.

ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ

рабочей программы дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры, протокол № 9 от «17» мая 2025г.

Внесены дополнения и изменения в части актуализации лицензионного программного обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по данной дисциплины, а так же современных профессиональных баз данных и информационных справочных системах, актуализации перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ____ от «__» _____ 202__ г.

Внесены дополнения и изменения _____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ____ от «__» _____ 202__ г.

Внесены дополнения и изменения _____

Рабочая программа дисциплины рассмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 202__-202__ учебном году на заседании кафедры, протокол № ____ от «__» _____ 202__ г.

Внесены дополнения и изменения _____

