

Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Социально-экономический институт
Кафедра экономики и экономической безопасности

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,
включая фонд оценочных средств и методические указания для
самостоятельной работы обучающихся

Б1.В.10 Управление проектами

Специальность 38.05.01 «Экономическая безопасность»

Специализация «Обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов»

Квалификация – экономист

Количество зачетных единиц (часов) 4 (144)

Екатеринбург 2025

Разработчик: к.э.н., доцент



Л.Ю. Помыткина

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и экономической безопасности

(протокол № 4 от «02» апреля 2025 года)

Заведующий кафедрой



С.И. Колесников

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией социально-экономического института

(протокол № 3 от «03» июля 2025 года)

Председатель методической комиссии СЭИ



А.В. Чевардин

Рабочая программа утверждена директором социально-экономического института

Директор СЭИ



Ю.А. Капустина

«03» июля 2025 года

Оглавление

1.	Общие положения.....	4
2.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	5
4.	Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5.	Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1.	Трудоемкость разделов дисциплины.....	6
	Очная форма.....	6
	Заочная форма.....	7
	Очно-заочная форма.....	7
5.2.	Содержание занятий лекционного типа.....	7
5.3.	Темы и формы занятий семинарского типа	8
5.4.	Детализация самостоятельной работы	9
6.	Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине.....	10
7.	Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	12
7.1.	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	12
7.2.	Описание показателей и критериев оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания.....	12
7.3.	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	15
7.4.	Соответствие шкалы оценок и уровней сформированности компетенций.....	20
8.	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	20
9.	Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	21
10.	Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	25

1. Общие положения

Дисциплина «Управление проектами» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплинам специализации), учебного плана, входящего в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) 38.05.01 «Экономическая безопасность» специализация «Обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов».

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Управление проектами» являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 38.05.01 «Экономическая безопасность» (уровень специалитета), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 14.04.2021 г. № 293;
- Учебные планы ОПОП ВО 38.05.01 «Экономическая безопасность» специализация «Обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов» по очной и заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛУТУ (протокол № 3 от 20.03.2025) и утвержденные ректором УГЛУТУ (20.05.2025).
- Обучение по образовательной программе 38.05.01 «Экономическая безопасность» специализация «Обеспечение экономической безопасности хозяйствующих субъектов» осуществляется на русском языке.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью изучения дисциплины является реализация требований, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования. Преподавание строится исходя из требуемого уровня подготовки студентов, обучающихся по данной специальности.

Целью данной дисциплины является формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, необходимых для эффективного руководства проектами реконструкции и развития организации и проектами формирования нового продукта или услуги

Задачами дисциплины являются:

- 1) формирование системного представления о проектном менеджменте;
- 2) изучение специфики проектного управления, функциональных областей управления проектами;
- 3) применение методов управления проектами и обозначение ключевых точек приложения управленческого воздействия на различных стадиях проекта.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей универсальной компетенции:

УК-2 - способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

После окончания изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: особенности проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента; основные принципы управления проектами на всех этапах его жизненного цикла; процессы управления проектами, входные ресурсы и результаты каждого процесса; основные проблемы, препятствующие успешному

управлению проектами, и пути их разрешения вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

уметь: ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать адекватные задачам управления проектами программные продукты;

владеть: навыками планирования проекта; методами оценки эффективности проекта; навыками сетевого анализа, календарного планирования, контроля хода реализации проекта; основными подходами к разрешению конфликтов при управлении проектами и методами эффективных коммуникаций вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений (дисциплинам специализации), что означает формирование в процессе обучения у студента специальных профессиональных знаний и универсальной компетенции. Освоение дисциплины «Управление проектами» опирается на знания, умения и компетенции, приобретённые в процессе изучения обеспечивающих дисциплин. В свою очередь изучение дисциплины «Управление проектами» позволяет обучающимся быть подготовленными к изучению обеспечиваемых дисциплин (см. табл.).

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Основы проектной деятельности Финансовый менеджмент	Бухгалтерский финансовый учет Бухгалтерский управленческий учет Трудовое право Управление рисками Налоги и налогообложение	Защита интеллектуальной собственности Судебная экономическая экспертиза Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 академических часов).

Виды учебной работы	Академические часы		
	Очная форма	Заочная форма	Очно-заочная форма
Контактная работа с преподавателем*	34,25	14,25	26,25
в том числе:	16	4	14

- занятия лекционного типа (ЛЗ)			
- занятия семинарского типа (практические занятия) (ПЗ)	18	10	12
- промежуточная аттестация (ПА)	0,25	0,25	0,25
Самостоятельная работа студентов (СР)	109,75	133,75	117,75
в том числе:			
- изучение теоретического курса (ТО)	89	121	105
- подготовка к текущему контролю (ТК)	9	9	9
- подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	11,75	3,75	3,75
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоемкость дисциплины	144	144	144

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛУТУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины Очная форма обучения

№ по п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	ЛЗ	ПЗ	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Основы управления проектом	1	-	1	8
2	Тема 2. Управление проектом: история и современность	0,5	-	0,5	8
3	Тема 3. Разновидности проектного управления	2	-	2	10
4	Тема 4. Организационная структура управления проектом	2	2	4	12
5	Тема 5. Сетевые модели.	2	6	8	12
6	Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта	2	6	8	12
7	Тема 7. Управление качеством проекта	2	2	4	12
8	Тема 8. Управление рисками	2	2	4	12
9	Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами	0,5	-	0,5	12
Итого по разделам		16	18	34	98
Промежуточная аттестация		х	х	0,25	11,75
Всего часов		144			

Заочная форма обучения

№ по п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	ЛЗ	ПЗ	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Основы управления проектом	-	-	-	14
2	Тема 2. Управление проектом: история и современность	-	-	-	14
3	Тема 3. Разновидности проектного управления	-	-	-	14
4	Тема 4. Организационная структура управления проектом	-	2	2	14
5	Тема 5. Сетевые модели.	-	2	2	18
6	Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта	2	2	4	22
7	Тема 7. Управление качеством проекта	-	2	2	10
8	Тема 8. Управление рисками	2	2	4	16
9	Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами	-	-	-	8
Итого по разделам		4	10	14	130
Промежуточная аттестация		х	х	0,25	3,75
Всего часов		144			

Очно-заочная форма обучения

№ по п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	ЛЗ	ПЗ	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Основы управления проектом	-	-	-	12
2	Тема 2. Управление проектом: история и современность	-	-	-	12
3	Тема 3. Разновидности проектного управления	2	-	2	12
4	Тема 4. Организационная структура управления проектом	2	-	2	12
5	Тема 5. Сетевые модели.	2	4	6	16
6	Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта	2	2	4	16
7	Тема 7. Управление качеством проекта	2	2	4	12
8	Тема 8. Управление рисками	2	4	6	12
9	Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами	2	-	2	10
Итого по разделам		14	12	26	114
Промежуточная аттестация		х	х	0,25	3,75
Всего часов		144			

5.2. Содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Основы управления проектом

Современная концепция управления проектом. Окружающая среда и участники проекта. Жизненный цикл проекта. Взаимосвязь между жизненными циклами продукта и проекта. Базовые элементы управления проектом. Характеристика видов деятельности по управлению проектом. Подсистемы управления проектом.

Тема 2. Управление проектом: история и современность

Управление проектом на фоне развития теории и практики управления. История развития проектного управления за рубежом. История проектного управления в России. Проблемы вхождения России в мировое сообщество управления проектом.

Тема 3. Разновидности проектного управления

Проблемы классификации проектов. Терминальные проекты. Развивающиеся проекты. Открытые проекты. Мультипроекты. Классификация проектного управления. Управление программой. Управление портфелем.

Тема 4. Организационная структура управления проектом

Понятие организационно структуры управления. Организационная структура управления и система взаимоотношений участников проекта. Организационная структура управления и содержание проекта. Организационная структура управления проектом и его окружение. Общие принципы выбора организационно структуры управления проектом.

Тема 5. Сетевые модели

Основные понятия и элементы сетевых моделей. Правила построения сетевых моделей. Укрупнение работ. «Сшивание» сетевых моделей. Аналитические параметры сетевых графиков. Определение ранних начал и ранних окончаний работ сетевых моделей. Определение поздних начал и поздних окончаний сетевых моделей. Определение работ, составляющих критический путь. Определение резервов времени. Определение коэффициента напряженности работы. Табличный метод расчета аналитических параметров сетевой модели.

Выбор проекта по технико-экономическим показателям.

Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта

Роль метода освоенного объема в управлении проектом. Базовые показатели метода освоенного объема. Анализ и прогнозирование состояния проекта с помощью метода освоенного объема.

Тема 7. Управление качеством проекта

Современная концепция управления качеством проекта. Процессы управления качеством проекта. Функционально-стоимостной анализ. Функционально-физический анализ. Структурирование функций качества. Анализ последствий и причин отказов. Анализ затрат и доходов. Анализ ценности и стоимости качества. Методы контроля качества.

Тема 8. Управление рисками

Роль подсистемы управления рисками в современных проектах. Построение дерева рисков проекта. Методы определения вероятности и последствий рисков. Построение дерева решений. Методы теории игр при принятии решений в условиях риска. Анализ чувствительности при принятии решений в условиях риска. Методы минимизации проектных рисков

Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами

Обзор международного исторического опыта развития методов управления проектами.

Информационные ресурсы по проблеме использования и внедрения компьютерных технологии управления проектами.

5.3. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№ по п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час.					
			Всего*			в том числе в форме практической подготовки		
			О	З	О-З	О	З	О-З
1	Тема 1. Основы управления проектом.	Семинар	-	-	-	2	-	-
2	Тема 3. Разновидности проектного управления	Работа с кейсами	-	-	-	2	-	-
3	Тема 4. Организационная структура управления проектом.	Работа с кейсами	2	2	-	2	2	-
4	Тема 5. Сетевые модели	Расчетная работа	6	2	4	12	2	4
5	Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта	Расчетная работа	6	2	2	6	2	2
6	Тема 7. Управление качеством проекта	Расчетная работа	2	2	2	6	2	2
7	Тема 8. Управление рисками	Расчетная работа	2	2	4	4	2	4

Всего часов	18	10	12	32	10	12
-------------	----	----	----	----	----	----

*Примечание. О – очная форма обучения, З - заочная форма обучения, О-З – очно-заочная форма обучения

5.4. Детализация самостоятельной работы

№ по п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, часов		
			Очная форма обучения	Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
1	Тема 1. Основы управления проектом.	Изучение теоретического курса	7	14	12
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	-	-
2	Тема 2. Управление проектом: история и современность.	Изучение теоретического курса	7	14	12
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	-	-
3	Тема 3. Разновидности проектного управления	Изучение теоретического курса	9	14	12
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	-	-
4	Тема 4. Организационная структура управления проектом.	Изучение теоретического курса	11	14	12
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	-	-
5	Тема 5. Сетевые модели	Изучение теоретического курса	11	16	14
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	2	2
6	Тема 6. Управление стоимостью и продолжительностью проекта	Изучение теоретического курса	11	20	14
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	2	2
7	Тема 7. Управление качеством проекта	Изучение теоретического курса	11	8	10
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	2	2
8	Тема 8. Управление рисками	Изучение теоретического курса	11	14	10
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	2	2
9	Тема 9. Компьютерные технологии управления проектами	Изучение теоретического курса	11	7	9
		Подготовка к текущему контролю (опрос)	1	1	1
Итого по разделам			98	130	114
Промежуточная аттестация		Подготовка к зачету	11,75	3,75	3,75
Всего часов			109,75	133,75	117,75

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Основная и дополнительная учебная литература

№ по п/п	Реквизиты источника	Год издания	Примечание
Основная учебная литература			
1	Меняев, М. Ф. Управление проектами : учебник для вузов / М. Ф. Меняев. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 112 с. — ISBN 978-5-507-53162-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/505488	2025	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная учебная литература			
2	Управление проектами : учебное пособие / составители Г. Ю. Буторина [и др.]. — Тюмень : ГАУ Северного Зауралья, 2024. — 122 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/448367	2024	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Управление проектами : учебно-методическое пособие / составители О. Н. Игнатьева, З. Л. Сизоненко. — Уфа : БАГСУ, 2024. — 176 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/458207	2024	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	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	2023	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Воронов, Д. Г. Управление проектами : учебное пособие / Д. Г. Воронов, И. Ю. Нефедов. — Москва : РТУ МИРЭА, 2023. — 100 с. — ISBN 978-5-7339-1841-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/368831	2023	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

* Прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛУТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/>, ЭБС Университетская библиотека онлайн (<http://biblioclub.ru/>), электронная образовательная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ (<https://urait.ru/?=>), универсальная база данных East View (ООО «ИВИС») (<http://www.ivis.ru/>), содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Договоры с ЭБС заключаются университетом ежегодно.

Справочные и информационные системы

1. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>). Договор заключается университетом ежегодно.
2. Справочно-правовая система «Система ГАРАНТ» (<http://www.garant.ru/>). Доступ свободный.
3. Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (<https://www.antiplagiat.ru/>). Договор заключается университетом ежегодно.
4. Информационная система 1С: ИТС (<http://its.1c.ru/>). Доступ свободный

Профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика (<http://www.gks.ru/>). Доступ свободный.
2. Научная электронная библиотека eLibrary (<http://elibrary.ru/>). Доступ свободный.
3. Экономический портал (<https://instituciones.com/>). Доступ свободный.
4. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>). Доступ свободный.
5. Официальный интернет-портал правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>). Доступ свободный.
6. База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий (<http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>). Доступ свободный.
7. SimulTrain – тренинг по управлению проектами, разработанный компанией STS - Режим доступа: https://lico.ru/biznes_obuchenie/simultrain/. Доступ свободный.
8. Интернет сообщество профессиональных менеджеров- Режим доступа: <https://www.e-xecutive.ru/community>. Доступ свободный.
9. Официальный сайт международного института управления проектами: <https://www.pmi.org/>. Доступ свободный.

Нормативно-правовые акты

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993 с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) [Электронный ресурс] // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/
2. Постановление Правительства РФ от 31 октября 2018 г. N 1288 "Об организации проектной деятельности в Правительстве Российской Федерации"(с изменениями и дополнениями) <https://base.garant.ru/72093040/>

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция	Вид и форма контроля	Семестр очная форма обучения (курс заочная / очно- заочная)
УК-2. Способность управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Текущий контроль: опрос, тестирование Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету	8 (5 / 5)

Этап формирования компетенции:

УК-2 – второй (проведение занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача зачета).

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатель: количество правильных ответов. *Критерии оценивания:*

- знание особенностей проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента; основных принципов управления проектами на всех этапах его жизненного цикла;
- умение ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта;
- владение навыками планирования проекта; методами оценки эффективности проекта;

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль, формирование компетенции УК-2)

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по пятибалльной шкале в следующем порядке при правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «5» (отлично);

71-85% заданий – оценка «4» (хорошо);

51-70% заданий – оценка «3» (удовлетворительно);

менее 50% - оценка «2» (неудовлетворительно).

Показатели и критерии оценивания ответа при проведении устного опроса (текущий контроль, формирование компетенции УК-2)

Показатель: совокупность проявленных знаний, умений, навыков. *Критерии оценивания:*

- знание особенностей проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента; основных принципов управления проектами на всех этапах его жизненного цикла; процессов управления проектами, входных ресурсов и результатов каждого процесса;
- умение ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
- владеть навыками планирования проекта; методами оценки эффективности проекта; сетевого анализа, календарного планирования, контроля хода реализации проекта.

«5» (отлично): обучающийся полно, последовательно и правильно излагает материал, дает правильное определение основных категорий и понятий темы; демонстрирует уверенное знание особенностей проектного подхода к управлению, умеет оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; демонстрирует понимание материала, может обосновать свои суждения, способен привести необходимые примеры не только из учебника, но и самостоятельно составленные.

Обучающийся:

- *на высоком уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

«4» (хорошо): обучающийся дает ответ, удовлетворяющий требованиям, установленным для оценки «отлично», но допускает 1–2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1–2 недочета в последовательности и языковом оформлении излагаемого материала. Обучающийся:

- *на базовом уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

«3» (удовлетворительно): обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений темы, но излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры, излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого; неуверенно формулирует основные категории и понятия темы; демонстрирует неуверенное знание теоретических основ управления проектами. Обучающийся:

- на *пороговом уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего вопроса, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал; демонстрирует фрагментарные знания либо незнание теоретических основ управления проектами. Обучающийся:

- на *низком уровне* способен или не способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Критерии оценки практических заданий (текущий контроль, формирование компетенций УК-2)

Показатель: выполнение всех практических заданий; уровень ответа на контрольные вопросы при защите заданий. *Критерии оценивания:*

- знание процессов управления проектами, входных ресурсов и результатов каждого процесса;

- умение оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими;

- владеть навыками планирования проекта; методами оценки эффективности проекта; сетевого анализа, календарного планирования, контроля хода реализации проекта;

«5» (отлично): выполнены все задания практических работ без замечаний. Обучающийся:

- на *высоком уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

«4» (хорошо): выполнены все задания практических работ с несущественными замечаниями. Обучающийся:

- на *базовом уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

«3» (удовлетворительно): выполнены все задания практических работ с существенными замечаниями. Обучающийся:

- на *пороговом уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практических работ. Обучающийся:

- на *низком уровне* способен или не способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла.

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы зачета с оценкой (промежуточная аттестация – зачет с оценкой, формирования компетенций УК-2)

Показатель: совокупность проявленных знаний, умений, навыков. *Критерии оценивания:*

- знание особенностей проектного подхода к управлению и отличия такого управления от регулярного менеджмента; основных принципов управления проектами на всех этапах его жизненного цикла; процессов управления проектами, входных ресурсов и результатов каждого процесса; основных проблем, препятствующих успешному управлению проектами, и путей их разрешения, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;

- умение ставить цели и задачи на каждом этапе реализации проекта; оценивать результаты реализации проектов и фаз управления ими; формировать шаблоны документов, необходимых для управления проектом на разных фазах вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели; использовать адекватные задачам управления проектами программные продукты;

- владеть навыками планирования проекта; методами оценки эффективности проекта; навыками сетевого анализа, календарного планирования, контроля хода реализации проекта; основными подходами к разрешению конфликтов при управлении проектами и методами эффективных коммуникаций вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели.

«5» (отлично) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

- *на высоком уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

«4» (хорошо) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные магистрантом с помощью «наводящих» вопросов.

- *на базовом уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

«3» (удовлетворительно) - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

- *на пороговом уровне* способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

«2» (неудовлетворительно) – обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

- *на низком уровне* способен или не способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2).

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

Контрольные вопросы к зачету (промежуточная аттестация)

1. Понятие «проект» и его определение.

2. Ключевые международные стандарты управления проектами. На решение каких задач направлено создание каждого стандарта?
3. Чем различается базовый подход, заложенный в стандарт РМВОК, от подхода, на котором основан стандарт ISB?
4. Каковы основные виды деятельности в ходе управления проектом?
5. Сравнение функций традиционного и проектного менеджмента.
6. Кто является участниками и заинтересованными сторонами проекта? В чем выражаются их интересы?
7. Каковы точки соприкосновения и точки конфликтов интересов участников проекта?
8. В чем заключается важность правильно постановки целей проекта? Каким критериям эти цели должны отвечать?
9. Исходя из каких критериев можно выделять фазы жизненного цикла проекта?
10. Какими преимуществами обладают разные типы организационных структур, в рамках которых может быть реализован конкретный проект?
11. Подсистемы управления проектами.
12. Что необходимо сделать, начиная новый проект?
13. Каковы типичные ошибки реализации начального этапа проекта?
14. Зачем необходимо совещание по определению проекта? Каковы его участники? Какие вопросы выносятся на обсуждение? Что будет результатом совещания?
15. Разработка концепции проекта: формирование идеи проекта, предварительная проработка целей и задач проекта, предварительный анализ осуществимости проекта, ходатайство о намерениях.
16. Прединвестиционная фаза проекта: прединвестиционные исследования, проектный анализ, оценка жизнеспособности и финансово реализуемости проекта, технико-экономическое обоснование проекта, бизнес-план.
17. Организационные структуры управления проектами.
18. Понятие офиса проекта, основные принципы проектирования и состав офиса проекта.
19. Зачем нужен центр управления проектом? Какова его типовая модель? Как он функционирует?
20. Какова методология распределения обязанностей, определения уровней отчетности и взаимодействия?
21. Источники и организация проектного финансирования.
22. Маркетинг проекта.
23. Разработка проектной документации.
24. Экспертиза проекта.
25. Процессы управления ресурсами проекта. Основные принципы планирования ресурсов проекта.
26. Основные методы планирования проекта.
27. Как составляется план контрольных точек, каковы его преимущества и недостатки?
28. Какова основная идея графиков Ганта, каковы их преимущества и недостатки?
29. Что такое сетевые графики, каков их способ построения? Каковы дополнительные возможности сетевых графиков?
30. Управление командой проекта.
31. Оценка эффективности проекта. Методы оценки.
32. Влияние риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
33. Управление стоимостью проекта.
34. Контроль и регулирование проекта. Объясните, какую роль играют контроль и мониторинг в реализации проекта. Перечислите, какими методами можно осуществить

контроль исполнения проекта. Кто должен осуществлять мониторинг реализации проекта?

35. Какие разделы включает в себя план коммуникаций проекта?

36. Какие действия необходимы при завершении проекта? Каковы задачи руководителя проекта при завершении проекта?

37. Использование пакетов прикладных программ в управлении проектами.

Задания в тестовой форме (промежуточная аттестация) (фрагмент)

1. Понятие «проект» объединяет разнообразные виды деятельности, характеризующиеся рядом следующих признаков:

- А) неограниченная протяженность во времени;
- Б) направленность на достижение конкретных целей;
- В) обособленное выполнение многочисленных, взаимосвязанных действий;
- Г) все перечисленные признаки.

2. Основное отличие проекта от производственной системы заключается в том, что:

- А) проект является неоднократной, циклической деятельностью;
- Б) проект является однократной, не циклической деятельностью;
- В) принципиальных отличий нет.

3. С точки зрения системного подхода проект - это:

- А) документально оформленный план сооружения или конструкции;
- Б) группа элементов, организованных таким образом, что они в состоянии действовать как единое целое в целях достижения поставленных перед ними целей;
- В) некоторая задача без определенных данных и результатов, которая должна быть решена в максимально возможный короткий срок времени;
- Г) процесс перехода из исходного состояния в конечное – результат при участии ряда ограничений и механизмов.

4. Какие существуют ограничения при реализации проекта?

- А) культурологические;
- Б) логистические;
- В) время;
- Г) нормативно-правовые;
- Д) финансовые;
- Е) исследование ситуации и развития компании;
- Ж) финансовые
- З) все перечисленные ограничения.

5. Эффективность проекта может быть:

- А) коммерческой;
- Б) бюджетной;
- В) организационной;
- Г) социальной;
- Д) экономической;
- Е) финансовой;
- Ж) все ответы верны.

6. Принцип _____, предопределяющий учет всех внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние на механизмы передачи технологий в условиях российской инновационной системы

- обоснованности
- системности
- историзма
- комплексности
- эффективности

7. Принцип _____, предполагающий направленность методов управления проектами на достижение позитивных результатов как для участников проекта, так и для системы более высокого уровня, в которой осуществляется этот проект (предприятие, регион)

- обоснованности
- системности
- историзма
- комплексности
- эффективности

8. Соотнесите функциональные области традиционного менеджмента с использованием для целей управления проектами

- 1) Финансовый менеджмент
- 2) Операционный менеджмент
- 3) Инновационный менеджмент
 - (1) формирование бюджета проекта
 - (2) интеграция работ по проекту с текущими операциями предприятия
 - (3) определение критериев успешности проекта
 - (4) исследование рынка

9. Соотнесите функциональные области традиционного менеджмента с использованием для целей управления проектами

- 1) Управление персоналом
- 2) Логистика
- 3) Управление качеством
 - (1) мотивация членов проектной команды
 - (2) выбор систем расчетов с поставщиками
 - (3) разработка мероприятий по обеспечению качества проекта
 - (4) идентификация и оценка рисков

10. Соотнесите названия основных принципов программно-целевого управления с их сутью

- 1) Приоритетность
- 2) Системность
- 3) Обеспеченность
 - (1) система предпочтений, выработанная на основе общей концепции развития
 - (2) разработка совокупности мер, необходимых для реализации программы, во взаимосвязи с концепцией развития страны в целом
 - (3) все мероприятия, предусмотренные программой, должны быть обеспечены различными видами ресурсов
 - (4) целевая ориентация программ на обеспечение конечных результатов

11. Найдите правильное отличие процессной деятельности от проекта

- проект является непрерывной деятельностью, а процесс – единоразовым мероприятием
- проект поддерживает неизменность организации, а процессы способствуют ее изменению
- процессы в организации цикличны, они повторяются, а проект – уникален, он всегда имеет дату начала и окончания
- процессы в организации регламентируются документально, проекты не требуют документального оформления

12. Основными элементами проекта являются ...

Замысел
Средства реализации
Цели реализации
Миссия
Учет законов рынка

Практические занятия (текущий контроль) (фрагмент)

1. Администрация академгородка рассматривает возможность переустройства рынка. После сноса старых палаток проектом предусматривается строительство павильонов с последующей сдачей их в аренду торговым фирмам. Работы, которые необходимо выполнить при реализации проекта, их взаимосвязь и время выполнения каждой из работ указаны в следующей таблице.

Работа	Содержание работы	Предшествующая работа	Время выполнения
A	Подготовить архитектурный проект	-	2
B	Определить будущих арендаторов	-	10
C	Подготовить проспект для арендаторов	A	3
D	Выбрать подрядчика	A	3
E	Подготовить документы для получения разрешения	A	1
F	Получить разрешение на строительство	E	4
G	Осуществить строительство	D, F	10
H	Заключить контракты с арендаторами	B, C	10
I	Вселить арендаторов в павильоны	G, H	2

Вопросы:

1. Постройте сетевой график выполнения всех работ проекта.
2. Какие работы находятся на критическом пути и какова его длительность? (использовать табличный метод)
3. На сколько недель можно отложить начало выполнения работы E, чтобы это не повлияло на срок выполнения проекта?
4. Чему равен свободный резерв времени выполнения работы B?

5. Постройте календарный график проекта, если его начало датируется сегодняшним числом, а работать вы планируете без выходных.

2. Имеются два инвестиционных проекта, в которых потоки платежей характеризуются данными, приведенными в таблице:

Проект	1 год	2 год	3 год	4 год
А	-300	-200	150	300
Б	-100	-100	200	90

Коэффициент дисконтирования равен 1,1.

Вопросы:

Определить какой проект предпочтительнее и объяснить почему (провести необходимые расчеты).

А) проект А предпочтительнее, чем проект Б;

Б) проект Б предпочтительнее, чем проект А;

В) проекты А и Б следует отклонить.

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированности компетенций

По компетенции в зависимости от уровня освоения преподаватель выставляет следующие оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соответствие шкалы оценок и уровней сформированности компетенции

Уровень сформированности компетенции	Оценка	Пояснения
Высокий	«5» (отлично)	Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены
Базовый	«4» (хорошо)	Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, компетенции сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями
Пороговый	«3» (удовлетворительно)	Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, компетенции сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, но в них имеются ошибки
Низкий	«2» (неудовлетворительно)	Теоретическое содержание дисциплины не освоено, компетенции не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий

8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Вид учебных занятий	Организация деятельности обучающегося
Занятия лекционного типа	В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные,

	наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы. В ходе лекций обучающимся рекомендуется: - вести конспектирование учебного материала; - обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению; - задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся, дополняющего материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.
Занятия семинарского типа (практические занятия)	Практические занятия – это активная форма учебного процесса. При подготовке к практическим занятиям обучающемуся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, учесть рекомендации преподавателя. Темы теоретического содержания предполагают дискуссионный характер обсуждения. Большая часть тем дисциплины носит практический характер, т.е. предполагает выполнение заданий и решение задач, анализ практических ситуаций
Самостоятельная работа (изучение теоретического курса, подготовка к практическим занятиям)	Важной частью самостоятельной работы является чтение учебной и научной литературы. Основная функция учебников – ориентировать студента в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены будущими специалистами по данной дисциплине
Подготовка к зачету	Подготовка к зачету предполагает: - изучение основной и дополнительной литературы - изучение конспектов лекций - участие в проводимых контрольных опросах - тестирование по темам Оценка за зачет выставляется по критериям, представленным в пункте 7.2.

9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов;
- практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются : программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий , задания, контрольные вопросы.

Для достижения цели задач дисциплины используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и практических методов обучения (выполнение расчетных работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;

- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;

- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;

- операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

- система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор заключается университетом ежегодно;

- система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор заключается университетом ежегодно;

- система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);

- браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии;

- кроссплатформенное программное обеспечение для управления проектами OpenProj (<https://openproj.ru.uptodown.com/windows>), распространяется на условиях лицензии Common Public Attribution License Version 1.0;

- платформа 1С: Предприятие 8. Договор №0164/ЗК от 31.05.2021 г. Срок действия: бессрочно;

- система управления данными Microsoft SQL Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

- интегрированная среда для разработки Visual Studio. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

- система управления реляционными базами данных MySQL (<https://www.mysql.com/>) – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU GPL 2 и проприетарной лицензии;

- Apache HTTP-сервер (<http://httpd.apache.org>) – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии Apache License;

- скриптовый язык общего назначения PHP (php.net) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется по лицензии PHP License;
- система управления контентом WordPress (wordpress.org) – свободно распространяемая система с открытым исходным кодом, распространяется под лицензией GNU GPL;
- система управления базами данных PostgreSQL (<https://www.postgresql.org/download/windows/>) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по лицензии PostgreSQL License;
- гипервизор VMware ESXi (<https://my.vmware.com/en/web/vmware/evalcenter?p=free-esxi7>) с открытым программным кодом Open Source, распространяется по лицензии GNU Public License;
- платформа Eucalyptus (<https://www.eucalyptus.cloud/>) - программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется по стандартной общественной лицензии GNU (GPL);
- система бизнес-моделирования UMLetino (<http://www.umlet.com/umletino/umletino.html>) – свободно распространяемое программное обеспечение Open Source, распространяется по лицензии GNU (GPL);
- приложение Apache JMeter (jmeter.apache.org) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, применяется согласно лицензии APACHE;
- Watir – библиотека для интерпретатора Ruby (<http://watir.com/>) – программное обеспечение с открытым исходным кодом для автоматизации тестов, распространяется по лицензии MIT;
- программное обеспечение для автоматизации тестирования настольных, мобильных и веб-приложений Sahi – программное обеспечение с открытым исходным кодом Open source, выпущен под лицензией Apache License 2.0;
- интерпретатор языка программирования Python (www.python.org) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется в соответствии с Лицензионным соглашением PSF и лицензией BSD;
- программная среда для построения экспертных систем Clips (<http://www.clipsrules.net/Downloads.html>) – с открытым исходным кодом, распространяется свободно;
- агентно-ориентированный язык программирования и интегрированная среда разработки NetLogo (<https://ccl.northwestern.edu/netlogo/download.shtml>) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по стандартной общественной лицензии GNU;
- программная среда разработки мультиагентных систем и приложений Java Agent Development Framework (JADE) (<https://jade.tilab.com/>) – платформа с открытым исходным кодом, распространяется по лицензии GNU Lesser General Public License (LGPL);
- редактор изображений GIMP (<http://www.progimp.ru/>) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по лицензии General Public License GNU;
- пакет прикладных математических программ Scilab 6.1.0 (<https://www.scilab.org/download/6.1.0>) – свободно распространяемое программное обеспечение, распространяется по лицензии GNU General Public License (GPL) v2.0;
- программа для эмуляции работы сети NetEmul (<http://netemul.sourceforge.net/ruindex.html>) – свободно распространяемое программное обеспечение, распространяется по лицензии GPL.

Цифровые инструменты и сервисы

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях

цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.,

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы.

Инструменты для коммуникации

Сервис WEEEEK (<https://weeek.net/ru>) – сервис для коммуникации, распространяется по лицензии trialware

Сферум (<https://sferum.ru/?p=start>) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare

VK Мессенджер (https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare

Инструменты для организации удаленной связи и видеоконференций

Pruffme – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;

Mirapolis – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;

Webinar (<https://webinar.ru/>) – платформа для вебинаров, обучения, распространяется по лицензии trialware;

Видеозвонки Mail.ru (<https://calls.mail.ru/>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare

Яндекс.Телемост (<https://telemost.yandex.ru/>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare

COMDI (<https://www.comdi.com/>) – сервис для онлайн-мероприятий, распространяется по лицензии trialware

Планирование времени и встреч

Яндекс.Календарь (<https://calendar.yandex.ru/>) – онлайн календарь-планер, распространяется по лицензии ShareWare

Shtab (<https://shtab.app/>) – планировщик задач, распространяется по лицензии FreeWare

Сервис WEEEEK (<https://weeek.net/ru>), распространяется по лицензии trialware

Инструменты для управления удаленной работой, командой

Сервис WEEEEK (<https://weeek.net/ru>) – сервис для управления командой, распространяется по лицензии trialware;

Pruffme – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;

Mirapolis – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;

VK WorkSpace (<https://biz.mail.ru/>) – платформа для совместной удаленной работы (почта, сервис для коммуникаций, хранилище), распространяется по лицензии trialware;

Сервис Padlet (<https://ru.padlet.com/my/dashboard>) – распространяется по лицензии trialware

Инструменты для обмена информацией (совместное использование файлов)

Яндекс.Документы (<https://docs.yandex.ru/>) – инструмент для создания и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware;

Yandex Forms (<https://cloud.yandex.ru/services/forms>) – бесплатный сервис для создания форм для опроса, регистрации и т.д., распространяется по лицензии trialware;

@Облако (<https://cloud.mail.ru/>) – сервис для создания, хранения и совместного использования файлов, распространяется по лицензии trialware;

Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware

Конструкторы онлайн-курсов

CoreApp (<https://coreapp.ai/>) — это онлайн-платформа конструирования образовательных материалов и проверки знаний с обратной связью и электронным журналом, распространяется по академической лицензии

Eduardo (<https://eduardo.studio/>) – платформа для создания и запуска онлайн-курсов, распространяется по лицензии trialware;

iSpring (<https://www.ispring.ru/>) – платформа для онлайн-обучения, распространяется по лицензии trialware;

We.Study (<https://webinar.ru/products/westudy/>) – платформа для создания онлайн-курсов и организации обучения, распространяется по лицензии trialware;

УДОБА (<https://udoba.org/>) – конструктор и хостинг открытых образовательных ресурсов

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

Реализация учебного процесса осуществляется в учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации обучающимся. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛУТУ.

Есть помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оснащенность аудиторий и помещений

Наименование аудиторий и специальных помещений	Оснащенность аудиторий и специальных помещений
Аудитории для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации	Учебная мебель (столы, стулья или лавки, доски), проекционное оборудование
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Стол� компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы. Наглядные пособия. Плакаты. Раздаточный материал.