

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»
Социально-экономический институт
Кафедра интеллектуальных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

включая фонд оценочных средств и методические указания
для самостоятельной работы обучающихся

Б1.О.14 – ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Направление подготовки – 09.03.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль) – Информационные системы в управлении организацией
Квалификация – бакалавр
Количество зачётных единиц (часов) – 2 (72)

г. Екатеринбург, 2025

Разработчики: к.п.н., доцент  /Л.Е.Егорова /;

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры интеллектуальных систем (протокол № 9 от «05» марта 2025 года).

Зав. кафедрой  / Е.В.Анянова /

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией социально-экономического института (протокол № 2 от «06» марта 2025 года).

Председатель методической комиссии СЭИ  / А.В.Чевардин /

Рабочая программа утверждена директором социально-экономического института

Директор СЭИ  /Ю.А. Капустина/

«06» марта 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	6
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	6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	6
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины	6
5.2 Содержание занятий лекционного типа	7
5.3 Темы и формы практических занятий	8
5.4 Самостоятельная работа обучающихся	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	10
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	11
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	11
7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	13
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	14
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	15
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	176

1. Общие положения

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 09.03.02 Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы в управлении организацией»).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Основы проектной деятельности» являются:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

Приказ Минобрнауки России № 245 от 06.04.2021 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры;

- Приказ Министерства труда и социальной защиты от 13.07.2023 г. №586н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по информационным системам»;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 926 от 19.09.2017;

- Учебный план образовательной программы высшего образования направления 09.03.02 «Информационные системы и технологии (профиль «Информационные системы в управлении организацией») подготовки бакалавров по очной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛУТУ (протокол №3 от 20.03.2025).

Обучение по образовательной программе 09.03.02 «Информационные системы и технологии» (профиль «Информационные системы в управлении организацией») осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины – обучение современным методам проектирования, применению их на практике, формирование креативного мышления, практических навыков самостоятельного проектирования информационных продуктов цифровой экономики.

Задачи дисциплины:

- ознакомление с основными понятиями и категориями проектной деятельности;
- формирование базового комплекса знаний и практических навыков в области разработки и оценки проектов;
- развитие умения квалифицированно использовать основные методы создания, расчетов и презентации проектов.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные этапы и процессы планирования;
- виды ресурсов и ограничений;
- методы оценки ресурсов, необходимых для достижения цели;
- направления эффективного использования ресурсов;
- методы управления ресурсами;
- критерии и методы оценки альтернативных вариантов решения поставленной задачи;

критерии оптимальности;

- принципы командной работы, командообразования, управления командой;
- способы социального взаимодействия; методы решения конфликтных ситуаций; технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии;
- основные методики саморазвития и самообразования на протяжении всей жизни;
- способы совершенствования своей деятельности на основе самооценки;
- основные приемы эффективного управления собственным временем; виды и методы организационного планирования;

уметь:

– проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; определять ресурсы и ограничения достижения результатов;

– анализировать альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; обосновывать решение; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ;

– применять основные методы и нормы социального взаимодействия для реализации своей роли и взаимодействия внутри команды;

– учитывать при реализации командной работы особенности поведения и интересы других участников;

– устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в коллективе;

– ставить цели и формулировать задачи, связанные с личностным развитием, карьерным ростом, профессиональной деятельностью; использовать методы саморегуляции, саморазвития и самообучения; определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста;

– использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов; эффективно планировать и контролировать собственное время;

владеть:

– методиками разработки цели и задач; методами оценки потребности в ресурсах; навыками эффективного выбора методов оценки ресурсов;

– навыками выбора оптимального варианта решения; навыками оценки решения;

– методами и приемами социального взаимодействия и работы в команде;

– методами и инструментами управления временем при решении поставленных задач;

– методиками саморазвития и самообразования в течение всей жизни; навыками выстраивания и реализации траектории саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

– навыками обмена информацией и опытом с членами команды; навыками оценивания идей других членов команды для достижения поставленной цели; навыками работы в составе команды.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Основы проектной деятельности» относится к дисциплинам обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)» учебного плана, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра универсальных компетенций в рамках выбранного направления подготовки.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Персональный менеджмент Психология командного взаимодействия и саморазвития	Теория систем и системный анализ Учебная практика (ознакомительная)	Управление ИТ-проектами Производственная практика (технологическая (проектно-технологическая практика)) Выполнение 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

Вид учебной работы	Всего академических часов
Контактная работа с преподавателем*:	26,25
лекции (Л)	8
практические занятия (ПЗ)	18
лабораторные работы (ЛР)	-
промежуточная аттестация (ПА)	0,25
Самостоятельная работа обучающихся:	45,75
изучение теоретического курса	32
подготовка к текущему контролю	5
подготовка к промежуточной аттестации	8,75
Вид промежуточной аттестации:	зачет
Общая трудоемкость, з.е./ часы	2/72

*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

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Проектный подход. Содержание проектной деятельности	1	2	-	3	7

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
2	Типы и виды проектов. Классификация проектов	1	4	-	5	7
3	Определение типа проекта, цели, задач и актуальности работы над проектом	2	4	-	6	7
4	Формирование целей проекта. Планирование проекта	2	4	-	6	8
5	Результаты проекта, оценка результатов.	2	4	-	6	8
Итого по разделам:		8	18	х	18	37
Промежуточная аттестация		х	х	х	0,25	8,75
Всего		72				

5.2 Содержание занятий лекционного типа

1. Проектный подход. Содержание проектной деятельности

Определение проекта, его основные характеристики и измерения. Системный подход. Деятельностный подход. Этапы и фазы проектной деятельности. Компоненты проектной деятельности.

Нормативно-правовые основы проектной деятельности. Национальные и региональные проекты и государственные программы.

Жизненный цикл проекта. Каскадная модель жизненного цикла. Водопадная модель. Спиральная модель. Инкрементная модель. Фазы жизненного цикла проекта. Фазы жизненного цикла социального проекта.

Окружение проекта. Внутреннее и внешнее окружение проекта.

Риски проектной деятельности. Виды рисков в проектной деятельности. Методы работы с рисками.

Управление рисками в проектах.

2. Типы и виды проектов. Классификация проектов

Классификация проектов: по масштабы, по сложности, по срокам реализации, по характеру производимых изменений, по сферам и направлениям деятельности, по ресурсам.

Социальный проект. Технологический проект.

3. Определение типа проекта, цели, задач и актуальности работы над проектом

Элементы проектной деятельности. Субъект проектирования. Объект проектирования. Цель и задачи проектирования. Методы проектирования.

4. Формирование целей проекта. Планирование проекта

Разработка идеи проекта. Инициация проекта. Результаты инициации проекта. Контур формулировки проектной идеи.

Технологии формирования идеи и целей проекта. Мозговой штурм. Стратегия Диснея. Метод «6-5-3». Дерево проблем / дерево целей. SWOT-анализ. SMART-анализ.

Определение, факторы и правила постановки целей. Классификация целей. Формирование целевой структуры проекта.

Организационная структура проекта. Типы организационных структур. Виды организационных структур. Критерии выбора организационной структуры.

Планирование работы над проектом. Состав работ. Диаграмма Ганта. Планирование ресурсов. Источники финансирования проекта. Планирование бюджета.

Жизнеспособность проекта. Ресурсы и ограничения проекта.

5. Результаты проекта, оценка результатов

Реализация проекта. Внесение изменений и корректировка проекта. Управление проектом и проектной командой. Формирование команды проекта, распределение ролей и функций, система взаимодействия членов команды. Инструменты для удаленного управления командой. Доски канбан.

Документы проекта. Паспорт проекта. Требования к оформлению. ГОСТы.

Этапы представления результатов проектной деятельности. Презентация проекта. Защита проекта.

5.3 Темы и формы практических занятий

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Тема семинарских занятий	Форма проведения	Трудоемкость, час
1	Проектный подход. Содержание проектной деятельности	семинар-обсуждение	2
2	Типы и виды проектов. Классификация проектов	семинар-обсуждение	4
3	Определение типа проекта, цели, задач и актуальности работы над проектом	семинар-обсуждение	4
4	Формирование целей проекта. Планирование проекта	семинар-обсуждение	4
5	Результаты проекта, оценка результатов	семинар-обсуждение	4
Итого часов:			18

5.4 Самостоятельная работа обучающихся

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
1	Проектный подход. Содержание проектной деятельности	Выполнение практических заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка рефератов).	7
2	Типы и виды проектов. Классификация проектов	Выполнение практических заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка рефератов).	7
3	Определение типа проекта, цели, задач и актуальности работы над проектом	Выполнение практических заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка рефератов).	7
4	Формирование целей проекта. Планирование проекта	Выполнение практических заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка рефератов).	8
5	Результаты проекта, оценка результатов	Выполнение практических заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка рефератов).	8
6	Подготовка к промежуточной аттестации	Изучение лекционного материала, рекомендованных источников информации в соответствии с тематикой, подготовка ответов на вопросы к зачету	8,75
Итого:			45,75

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, наименование	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	2025	Полнотекстовый доступ при

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	система. — URL: https://e.lanbook.com/book/505488 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.		входе по логину и паролю*
2	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 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2024	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	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 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2024	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Проектная деятельность : учебное пособие / А. В. Мехренцев, Б. Е. Меньшиков, В. В. Сергеев [и др.]. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2022. — 108 с. — ISBN 978-5-94984-843-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/329885 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2022	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная учебная литература			
5	Арсеньев Ю.Н. Управление проектами, программами: учебник: в 2 томах: [16+] / Ю.Н. Арсеньев, Т.Ю. Давыдова; под ред. Ю.Н. Арсеньева. Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2021. Том 1. Методология проектов. 473 с.: ил., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600625 . — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4499-1748-5 (т. 1). ISBN 978-5-4499-1764-5. — DOI 10.23681/600625. — Текст: электронный.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Управление проектами: учебник: [16+] / под ред. Н.М. Филимоновой, Н.В. Моргуновой, Н.В. Родионовой. Москва: ИНФРА-М, 2018. 347 с.: ил., табл. (Высшее образование - бакалавриат). — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=611356 . — Библиогр.: с. 335-337. — ISBN 978-5-16-013197-9 (print). ISBN 978-5-16-105962-3 (online). — Текст: электронный.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
7	Никитаева А.Ю. Проектный менеджмент: учебное пособие / А.Ю. Никитаева; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Южный федеральный университет. — Ростов-на-Дону; Таганрог: Южный федеральный университет, 2018. — 189 с.: ил. — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499893 . — Библиогр.: с. 169-170. ISBN 978-5-9275-2640-6. — Текст: электронный.	2018	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 УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань (<http://e.lanbook.com/>), ЭБС Университетская библиотека онлайн (<http://biblioclub.ru/>), содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Информационно-правовой портал Гарант. – URL: <http://www.garant.ru/> – Режим доступа: свободный.
3. Библиографическая и реферативная база данных Scopus компании Elsevier. – URL: <https://www.scopus.com/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Профессиональные базы данных

1. Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина. – URL: <https://www.prilib.ru/>. – Режим доступа: свободный.
2. Научная электронная библиотека eLibrary. – URL: <http://elibrary.ru/>. Режим доступа: свободный.
3. Национальная электронная библиотека. – URL: <https://нэб.рф/> – Режим доступа: свободный.
4. Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // Акционерное общество «Информационная компания «Кодекс». – URL: <https://docs.cntd.ru/>. — Режим доступа: свободный.

Прочие ресурсы информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Скороход, С. Академия Microsoft: Управление проектами средствами Microsoft Project / С. Скороход // Национальный Открытый Университет «Интуит». – URL: <https://intuit.ru/studies/courses/496/352/info>. — Режим доступа: свободный.
2. Пресняков, В. Основы управления проектами / В. Пресняков // Национальный Открытый Университет «Интуит». – URL: <https://intuit.ru/studies/courses/2194/272/info>. — Режим доступа: свободный.
3. Васючкова, Т., Держо, М., Иванчева, Н., Пухначева, Т. Академия Microsoft: Управление проектами с использованием Microsoft Project / Т. Васючкова, М. Держо, Н. Иванчева, Т. Пухначева // Национальный Открытый Университет «Интуит». – URL: <https://intuit.ru/studies/courses/2199/357/info>. — Режим доступа: свободный.
4. Васючкова, Т., Держо, М., Иванчева, Н., Пухначева, Т., Спиридонов, О. Управление проектами с использованием Microsoft Project 2013 / Т. Васючкова, М. Держо, Н. Иванчева, Т. Пухначева, О. Спиридонов // Национальный Открытый Университет «Интуит». – URL: <https://intuit.ru/studies/courses/13976/1279/info>. — Режим доступа: свободный.

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

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
УК-1 – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; УК-2 – способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; УК-3 – способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде; УК-6 – способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету Текущий контроль: практические задания, защита рефератов

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

Критерии оценивания устного ответа на зачете (промежуточный контроль формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-6)

Работа обучающегося и формирование компетенции оценивается по результатам текущего контроля и промежуточной аттестации – зачета.

зачтено – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в научных терминах. Допускаются незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов;

не зачтено – 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 поставленные вопросы.

Критерии оценивания рефератов (текущий контроль формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-6):

отлично: работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы;

хорошо: работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями;

удовлетворительно: работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности доклада есть замечания, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями;

неудовлетворительно: обучающийся не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии оценивания практических заданий (текущий контроль формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-6):

«отлично»: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы;

«хорошо»: выполнены все задания, обучающийся с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы;

«удовлетворительно»: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями;

«неудовлетворительно»: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

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

7.3.1. Контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль)

1. Понятие и основные параметры проекта. Цель и стратегия проекта. Результат проекта. 2. Классификация проектов.
2. Проектный цикл. Структуризация проектов.
3. Участники проектов.
4. Окружающая среда проекта.
5. Разработка концепции проекта. Формирование идеи проекта. Предварительные исследования по проекту.
6. Проектный анализ. Оценка реализуемости проекта.

7. Состав и порядок разработки проектной документации.
8. Автоматизация проектных работ. Анализ программного обеспечения для управления проектами.
9. Принципы оценки эффективности проектов. Исходные данные для расчета эффективности.
10. Показатели эффективности проекта. Учет риска и неопределенности при оценке эффективности проекта.
11. Процесс планирования проекта. Структура разбиения работ. Ошибки планирования.
12. Взаимосвязь объемов, продолжительности и стоимости работ.
13. Мониторинг работ по проекту. Анализ результатов по проекту.
14. Закрытие контракта по проекту. Выход из проекта.

7.3.2. Примерные темы рефератов (текущий контроль)

1. Исследовательские проекты.
2. Информационные проекты.
3. Творческие проекты.
4. Игровые проекты.
5. Практические проекты.
6. Теоретические аспекты проектирования.
7. Принципы конструирования и проектирования индивидуальных образовательных программ (проектов).
8. Образовательные проекты.
9. Организация проектной деятельности.
10. Этапы работы над проектом.
11. Деятельность на различных этапах проектирования.
12. Рейтинговая оценка проекта.
13. Социальные проекты.

7.3.3. Примерные практические задания (текущий контроль)

Проект №1. Разработка и производство системы мониторинга состояния крупного рогатого скота.

Целевым продуктом данного проекта является система мониторинга состояния крупного рогатого скота по температуре и двигательной активности с беспроводной передачей данных в реальном времени.

В проекте предложено измерение температуры уха коровы при помощи датчика, позволяющее выполнить оценку молочной продуктивности, и, как следствие, составить прогноз продуктивности животных; предложена возможность сбора, хранения и анализа данных как по собственной ферме (локальный сервер), так и с возможностью объединения всех данных подключенных ферм (облачный сервер), что позволяет повысить обучаемость системы и повысить достоверность статистических данных.

Задание:

1. Опишите суть проекта / инновационную идею.
2. Какую проблему решает проект?
3. Основные цели, результаты проекта и требования к ним.
4. Опишите состав работ проекта.
5. Опишите возможные риски проекта.

Проект №2. Российский финтех-стартап разрабатывает онлайн-платформу управления ипотекой в режиме «одного окна» – Refin.online. С помощью сервиса заёмщик может самостоятельно рефинансировать ипотеку, поменять банк и скорректировать основные условия кредитования. Refin.online консультирует заёмщиков, помогает собрать документы и проверить их комплектность, отправляет заявки в банк, общается с банком и страховой

компанией. Для заёмщиков сервис бесплатен, работу оплачивает банк. Refin.online является партнёром 20 ключевых банков России.

Задание:

1. Опишите суть проекта / инновационную идею.
2. Какую проблему решает проект?
3. Основные цели, результаты проекта и требования к ним.
4. Опишите состав работ проекта.
5. Опишите возможные риски проекта.

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформ-х компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены на высоком уровне. Обучающийся на высоком уровне формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ресурсы и ограничения достижения результатов проектирования; выбирает оптимальное решение задачи проектирования, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; применяет основные приемы и нормы социального взаимодействия; методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде; реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, временной перспективы развития деятельности; эффективно использует время и другие ресурсы при решении поставленных задач
Хороший	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено полностью, но имеются пробелы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, но с ошибками / недочетами. Обучающийся на хорошем уровне формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ресурсы и ограничения достижения результатов проектирования; выбирает оптимальное решение задачи проектирования, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; применяет основные приемы и нормы социального взаимодействия; методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде; реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, временной перспективы развития деятельности; эффективно использует время и другие ресурсы при решении поставленных задач
Средний	зачтено	Теоретическое содержание курса освоено частично, с пробелами; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены на посредственном уровне. Обучающийся на базовом уровне формулирует в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определяет ресурсы и ограничения достижения результатов проектирования; выбирает оптимальное решение задачи проектирования, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; применяет основные приемы и нормы социального взаимодействия; методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; использует стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде; реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, временной перспективы развития деятельности; эффективно использует время и другие ресурсы при решении поставленных задач
Низкий	Не зачтено	Теоретическое содержание курса не освоено; предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо выполнены частично. Обучающийся не способен формулировать в рамках поставленной цели совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение; определять ресурсы и ограничения достижения результатов проектирования;

		выбирать оптимальное решение задачи проектирования, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений; применять основные приемы и нормы социального взаимодействия; методы конфликтологии, технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии; использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определять свою роль в команде; реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, временной перспективы развития деятельности; эффективно использовать время и другие ресурсы при решении поставленных задач.
--	--	--

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

8.1 Общие положения

Самостоятельная работа обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения ими новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности обучающихся, их ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Обучающиеся должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;
- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

8.2 Подготовка реферата

Реферат – индивидуальная письменная работа обучающегося, предполагающая анализ изложения в научных и других источниках определенной темы или вопроса.

Написание реферата практикуется в учебном процессе в целях приобретения обучающимися необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выстраивания логики изложения, выделения главного, формулирования выводов.

Содержание реферата обучающийся представляет преподавателю и оппонентам из числа других обучающихся до практического занятия. Предварительно подготовив тезисы доклада, обучающийся готовит доклад, в котором должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны.

Как правило, реферат имеет стандартную структуру: титульный лист, содержание, введение, основное содержание темы, заключение, список использованных источников, приложения.

Оценивается оригинальность реферата, актуальность и полнота использованных источников, системность излагаемого материала, логика изложения и убедительность аргументации, оформление, своевременность срока сдачи, защита реферата перед аудиторией.

8.3 Групповые и индивидуальные консультации

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу.

8.4 Подготовка к практическим занятиям

Перед практическим занятием следует изучить рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории на методику решения задач на основе IT-технологий.

Перед практическим занятием обучающийся выполняет конспект теоретического материала с учетом рекомендаций преподавателя. В процессе конспектирования обучающийся теоретически знакомится с предстоящим занятием и получает углублённое представление о том, что будет обсуждаться на нём.

8.5 Подготовка к зачету

Подготовка к зачету предполагает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение конспектов занятий;
- изучение рефератов.

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

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:

- для коммуникации с обучающимися: VK Мессенджер (https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare; Яндекс.Телемост (<https://telemost.yandex.ru/>) – инструмент для организации и проведения видеовстреч, распространяется по лицензии Shareware; Сервис WEEEEK (<https://weeek.net/ru>) – сервис для коммуникации, распространяется по лицензии trialware; Сферум (<https://sferum.ru/?p=start>) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare; ouGile (<https://ru.yougile.com/>) – система управления проектами и общения, планировщик задач, распространяется по лицензии trialware;

- для организации удаленной связи и видеоконференций: 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;

- для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий: 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;

- для управления удаленной работой, командой: Сервис WEEEEK (<https://weeek.net/ru>) – сервис для управления командой, распространяется по лицензии trialware; VK WorkSpace (<https://biz.mail.ru/>) – платформа для совместной удаленной работы (почта, сервис для коммуникаций, хранилище), распространяется по лицензии trialware;

- для совместного использования файлов: Яндекс.Документы (<https://docs.yandex.ru/>) – инструмент для создания и совместного использования документов, распространяется по лицензии Shareware; Yandex Forms (<https://cloud.yandex.ru/services/forms>) – бесплатный сервис для создания форм для опроса, регистрации и т.д., распространяется по лицензии Shareware; @Облако (<https://cloud.mail.ru/>) – сервис для создания, хранения и совместного использования файлов, распространяется по лицензии Shareware; Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии Shareware.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения: при проведении практических занятий используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование аудиоматериалов и видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

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.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

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

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

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

- браузер Яндекс (<https://yandex.ru/>) – программное обеспечение на условиях 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.

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

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и компьютерной техникой. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

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

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду.
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи. Раздаточный материал.