



КГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

УТВЕРЖДАЮ

Директор ИЭЭ

Р.Р. Гибадуллин

«24» февраля 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.08 Управление проектами в энергетике

Направление подготовки 13.04.02. Электроэнергетика и электротехника

Направленность
(профиль) Цифровые технологии и интеллектуальные системы
в электроснабжении

Квалификация Магистр

г. Казань, 2026

Программу разработал(и):

Наименование кафедры	Должность, уч. степень, уч. звание	ФИО разработчика
Электроснабжение промышленных предприятий	Доцент, к.т.н., доцент	Иванова В.Р.

Согласование	Наименование подразделения	Дата	№ протокола	Подпись
Одобрена	Кафедра - разработчик «Электроснабжение промышленных предприятий»	28.01.2026	Протокол № 2	_____ Зав. каф., к.т.н., доц. Петров Т.И.
Согласована	Выпускающая кафедра «Электроснабжение промышленных предприятий»	28.01.2026	Протокол № 2	_____ Зав. каф. ЭПП, к.т.н., доц. Петров Т.И.
Согласована	Учебно-методический совет ИЭЭ	24.02.2026	№5	_____ Директор ИЭЭ, к.т.н., доц. Гибадуллин Р.Р.
Одобрена	Ученый совет ИЭЭ	24.02.2026	№6	_____ Директор ИЭЭ, к.т.н., доц. Гибадуллин Р.Р.

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Управление проектами в энергетике» является повышение уровня знаний в области управления проектами, которое рассматривается как применение знаний, навыков, инструментария и технологий к работам проекта для удовлетворения или превышения запросов и ожиданий заинтересованных лиц проекта.

Задачами дисциплины «Управление проектами в энергетике» являются:

- формирование навыков работы с проектным материалом в профессиональной области и на их основе углубленное творческое освоение учебного материала;

- формирование навыков обзора и анализа проектных источников, обобщения и критической оценки результатов научно-теоретических и эмпирических исследований;

- формирование базовых знаний, умений и навыков, необходимых для эффективной работы в проектах.

Компетенции и индикаторы, формируемые у обучающихся:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)
Универсальные компетенции (УК)		
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1 Определяет этапы жизненного цикла проекта	<i>Знать:</i> этапы жизненного цикла проекта <i>Уметь:</i> различать этапы жизненного цикла проекта <i>Владеть:</i> методами определения этапов жизненного цикла проекта
УК-2 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.2 Участвует в управлении проектом на всех этапах жизненного цикла	<i>Знать:</i> методы управления проектом <i>Уметь:</i> применять методы управления проектом на всех этапах жизненного цикла <i>Владеть:</i> методами управления проектом на всех
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом)	<i>Знать:</i> роли в команде, типы руководителей, способы управления коллективом <i>Уметь:</i> применять принципы командной работы при управлении проектом <i>Владеть:</i>

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.2 Руководит членами команды для достижения поставленной задачи	<i>Знать:</i> принципы руководства членами команды для достижения поставленной задачи <i>Уметь:</i> руководить членами команды для достижения поставленной задачи при управлении проектом <i>Владеть:</i> методами руководства членами команды для достижения поставленной задачи при управлении проектом
Общепрофессиональные компетенции (ОПК)		
ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК-1.2 Определяет последовательность решения задач	<i>Знать:</i> Последовательность решения задач при управлении проектом <i>Уметь:</i> определять последовательность задач при управлении проектом <i>Владеть:</i> методами определения последовательности решения задач при управлении проектом
ОПК-1 Способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки	ОПК-1.3 Формулирует критерии принятия решения	<i>Знать:</i> методы принятия решения при управлении проектом <i>Уметь:</i> применять методы принятия решения при управлении проектом <i>Владеть:</i> методами формулирования критериев принятия решения при управлении проектом

2. Место дисциплины в структуре ОП

Предшествующие дисциплины – Энергетическая политика, Теория и практика научных исследований в электроэнергетике.

Последующие дисциплины (модули) – Инновации в энергетике, Производственная практика (преддипломная).

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Для очной формы обучения

Вид учебной работы	Всего ЗЕ	Всего часов	Семестр(ы)		
			2		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	3	108	108		
КОНТАКТНАЯ РАБОТА*	-	38	38		
АУДИТОРНАЯ РАБОТА	0,7	24	24		
Лекции	0,2	8	8		
Практические (семинарские) занятия	0,5	16	16		
Лабораторные работы	-	-	-		
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ	2,3	84	84		
Проработка учебного материала	1,3	48	48		
Курсовой проект	-	-	-		
Курсовая работа	-	-	-		
Подготовка к промежуточной аттестации	1	36	36		
Промежуточная аттестация:			Э		

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Всего часов	Распределение трудоемкости по видам учебной работы				Формы и вид контроля	Индексы индикаторов формируемых компетенций
		лекции	лаб. раб.	пр. зан.	сам. раб.		
Раздел 1. Проектная деятельность: общее представление. Понятие проекта	18	2	-	6	12	ТК1	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1., УК-3.2, ОПК-1.2., ОПК-1.3
Раздел 2. Планирование проекта	18	2	-	6	12	ТК2	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1., УК-3.2, ОПК-1.2., ОПК-1.3
Раздел 3. Методы управления проектами на этапе реализации	18	4	-	6	24	ТК3	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1., УК-3.2, ОПК-1.2., ОПК-1.3
Экзамен	36	-	-	-	36	ОМ	
Итого за 2 семестр	108	8	-	16	48		-
ИТОГО	108	8	-	16	48		-

3.3. Содержание дисциплины

Раздел 1. Проектная деятельность: общее представление. Понятие проекта
 Тема 1.1. Этапы проектной деятельности, классификация проектов
 Тема 1.2. Участники проекта, роли в проекте

Тема 1.3. Методы генерации идей

Раздел 2. Планирование проекта

Тема 2.1. Жизненный цикл проекта

Тема 2.2. Значимость плана для управления, шаги по разработке календарного плана

Тема 2.3. Бюджет проекта, риски проекта, управление рисками

Раздел 3. Методы управления проектами на этапе реализации

Тема 3.1. Методы управления проектами

Тема 3.2. Оценка хода реализации проекта

Тема 3.3. Сдача-приемка продукта проекта

Тема 3.4. Цифровое управление проектами в энергетике

3.4. Тематический план практических занятий

Практическое занятие № 1. Типы проектов

Практическое занятие № 2. Структурные составляющие проекта

Практическое занятие № 3. Основные цели и задачи проекта

Практическое занятие № 4. Состав команды

Практическое занятие № 5. Планирование проектной деятельности

Практическое занятие № 6. Использование методик управления проектами

Практическое занятие № 7. Оценка рисков в проекте

Практическое занятие № 8. Техника презентации проекта

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

3.6. Курсовой проект

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

4. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля и промежуточной аттестации, проводимых по балльно-рейтинговой системе (БРС).

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено		не зачтено	
УК-2	УК-2.1	знать:				
		В рамках поставленной цели проекта совокупность задач,	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Уровень знаний в объеме, соответствующем	Минимально допустимый уровень	Уровень знаний ниже минимальных

		обеспечивающих ее достижение	программы, без ошибок	программы, имеет место несколько не грубых ошибок	знаний, имеет место много не грубых ошибок	требований, имеют место грубые ошибки
		уметь:				
		Формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
		владеть:				
		Способностью формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки
УК-3	УК-3.1	знать:				
		Свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии	Уровень знаний в объеме, соответствующем программ	Уровень знаний в объеме, соответствующем программ	Минимально допустимый уровень знаний,	Уровень знаний ниже минимальных требований

		сотрудничества для достижения поставленной цели	е подготовк и, без ошибок	е, имеет место несколько не грубых ошибок	имеет место много не грубых ошибок	ий, имеют место грубые ошибки
		уметь:				
		Определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
		владеть:				
		Навыками определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины.

Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре разработчика.

5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

5.1. Учебно-методическое обеспечение

5.1.1. Основная литература

1. Проектная работа : учебное пособие / П. М. Гуреев, В. В. Дегтярева, Е. А. Алпатова, Ю. Н. Кафиятуллина. - Москва : Русайнс, 2026. - 162 с. - URL: <https://book.ru/books/958801>. - ISBN 978-5-466-09653-8. - Текст : электронный

2. Махотаева, М. Ю. Оценка эффективности проектов : учебное пособие / М. Ю. Махотаева, М. А. Николаев. — Москва : КноРус, 2025. — 249 с. — ISBN 978-5-406-14068-0. — URL: <https://book.ru/book/956627>. — Текст : электронный.

3. Белый Е. М. Управление проектами (с практикумом) : учебник / Е. М. Белый. - Москва : Кнорус, 2026. - 262 с. - URL: <https://book.ru/books/959665>. - ISBN 978-5-406-14962-1. - Текст : электронный.

4. Филин С. А. Управление проектами и оценка их эффективности : учебник / С. А. Филин, В. В. Великороссов, Б. Т. Кузнецов. - Москва : Русайнс, 2026. - 335 с. - URL: <https://book.ru/books/961293>. - ISBN 978-5-466-11011-1. - Текст : электронный.

5.1.2 Дополнительная литература

1. Белый, Е. М. Управление проектами (с практикумом) : учебник / Е. М. Белый. — Москва : КноРус, 2026. — 262 с. — ISBN 978-5-406-14962-1. — URL: <https://book.ru/book/959665>. — Текст : электронный.

2. Лыскова И.Е. Управление проектами: учебник / И.Е. Лыскова, О.С. Рудакова. – Москва: КноРус, 2022. – 188 с. - ISBN 978-5-406-08082-5. – URL: <https://book.ru/book/942136>. – Текст: электронный.

3. Иванова В.Р. Основы проектной деятельности : практикум / В. Р. Иванова. – Казань : КГЭУ, 2025. – 44 с.

5.2. Информационное обеспечение

5.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

1. Энциклопедии, словари, справочники - <http://www.rubricon.com>

2. Портал «Открытое образование» - <http://npoad.ru>

3. Единое окно доступа к образовательным ресурсам - <http://window.edu.ru>

5.2.2. Профессиональные базы данных / Информационно-справочные системы

1. Официальный интернет-портал правовой информации - <http://pravo.gov.ru>

2. Справочная правовая система «Консультант Плюс» - <http://consultant.ru>

3. Справочно-правовая система по законодательству РФ - <http://garant.ru>

4. Научная электронная библиотека - <http://elibrary.ru>

5. Российская государственная библиотека - <http://www.rsl.ru>

6. Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH - <http://www.zbmath.org>

7. Международная реферативная база данных научных изданий Springerlink - <http://link.springer.com>

8. Образовательный портал - <http://www.ucheba.com>

5.2.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

1. CoDeSys V2.3 - https://owen.ru/product/codesys_v2

6. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Наименование вида учебной работы	Наименование учебной аудитории, специализированной лаборатории	Перечень необходимого оборудования и технических средств обучения
Практические занятия	Учебная лаборатория (В-301)	Лаборатория «Электрические аппараты и электрооборудование»
Самостоятельная работа	Компьютерный класс с выходом в Интернет В-600а	Специализированная учебная мебель на 30 посадочных мест, 30 компьютеров, технические средства обучения (мультимедийный проектор, компьютер (ноутбук), экран), видеокамеры, программное обеспечение
	Читальный зал библиотеки	Специализированная мебель, компьютерная техника с возможностью выхода в Интернет и обеспечением доступа в ЭИОС, экран, мультимедийный проектор, программное обеспечение

7. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета www//kgeu.ru. Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;

- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупношрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;

- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;

- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;

- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;

- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;

- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

8. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися.

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);

- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);

- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

Гражданское и патриотическое воспитание:

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности, уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

Духовно-нравственное воспитание:

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

Культурно-просветительское воспитание:

- формирование эстетической картины мира;

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- повышение познавательной активности обучающихся.

Научно-образовательное воспитание:

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

Вносимые изменения и утверждения на новый учебный год

№ п/п	№ раздела внесения изменений	Дата внесения изменений	Содержание изменений	«Согласовано» Зав. каф. реализующей дисциплину	«Согласовано» председатель УМК института (факультета), в состав которого входит выпускающая кафедра)
1	2	3	4	5	6
1					
2					
3					

*Приложение к рабочей
программе дисциплины*



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КГУ»)

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
по дисциплине**

Б1.В.08 Управление проектами в энергетике

Направление подготовки 13.04.02. Электроэнергетика и электротехника

Направленность
(профиль) Цифровые технологии и интеллектуальные системы
в электроснабжении

Квалификация Магистр

г. Казань, 2026

2. Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации
Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности индикатора компетенции			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			от 85 до 100	от 70 до 84	от 55 до 69	от 0 до 54
			Шкала оценивания			
			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно
			зачтено			не зачтено
УК-2	УК-2.1	знать:				
		В рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько не грубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		уметь:				
		Формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
		владеть:				

		Способностью формулировки в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки
УК-3	УК-3.1	знать:				
		Свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько не грубых ошибок	Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много не грубых ошибок	Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки
		уметь:				
		Определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с не грубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки
владеть:						

		Навыками определения своей роли в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки
--	--	---	--	---	---	---

Оценка **«отлично»** выставляется за выполнение всех *практических заданий, заданий текущего контроля в семестре; глубокое понимание основ управления проектами; полные и содержательные ответы на вопросы билета;*

Оценка **«хорошо»** выставляется за выполнение всех *практических работ в семестре; тестовых заданий; понимание структуры проекта, ответы на вопросы билета;*

Оценка **«удовлетворительно»** выставляется за выполнение всех *практических работ в семестре и заданий текущего контроля;*

Оценка **«неудовлетворительно»** выставляется за слабое и неполное выполнение *заданий текущего контроля.*

3. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине:

Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Описание оценочного средства
Отчет по практической работе (ОПР)	Выполнение практической работы, обработка результатов испытаний, измерений, эксперимента. Оформление отчета, защита результатов практической работы по отчету	Перечень заданий и вопросов для защиты практической работы, перечень требований к отчету
Тест (Тест)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Комплект тестовых заданий

4. Перечень контрольных заданий или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины

Требования к оформлению отчета по практическим работам:

Отчет о проделанной работе должен быть выполнен на листах формата А4 и содержать:

- название;
- цель работы;
- задание;
- изображение структурной схемы;
- основные выводы;
- краткие ответы на контрольные вопросы.

Для текущего контроля ТК1:

Проверяемая компетенция: УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1., УК-3.2, ОПК-1.2., ОПК-1.3

Тест

<i>Вопрос</i>	<i>Варианты ответа</i>
<i>Цель проекта – это:</i>	<i>Утверждение, формулирующее общие результаты, которых хотелось бы добиться в процессе выполнения проекта</i>
	<i>Сформулированная проблема, с которой придется столкнуться в процессе выполнения проекта</i>
	<i>Комплексная оценка исходных условий и конечного результата по итогам выполнения проекта</i>
<i>Реализация проекта – это</i>	<i>Создание условий, требующихся для выполнения проекта за нормативный период</i>
	<i>Наблюдение, регулирование и анализ прогресса проекта</i>
	<i>Комплексное выполнение всех описанных в проекте действий, которые направлены на достижение его целей</i>
<i>Проект отличается от процессной деятельности тем, что:</i>	<i>Процессы менее продолжительные по времени, чем проекты</i>
	<i>Для реализации одного типа процессов необходим один-два исполнителя, для реализации проекта требуется множество исполнителей</i>
	<i>Процессы однотипны и цикличны, проект уникален по своей цели и методам реализации, а также имеет четкие сроки начала и окончания</i>

Вопросы к комплексному заданию *ТК1*

1. Методология управления проектами.
2. Проекты как объекты управления.
3. Портфель, программа и проект.
4. Заинтересованные стороны проекта

Для текущего контроля ТК2:

Проверяемая компетенция: УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1., УК-3.2, ОПК-1.2., ОПК-1.3

Тест

<i>Вопрос</i>	<i>Варианты ответа</i>
<i>Что из перечисленного не является преимуществом проектной организационной</i>	<i>Объединение людей и оборудования происходит через проекты</i>
	<i>Командная работа и чувство сопричастности</i>

<i>структуры?</i>	<i>Сокращение линий коммуникации</i>
<i>Что включают в себя процессы организации и проведения контроля качества проекта?</i>	<i>Проверку соответствия уже полученных результатов заданным требованиям</i>
	<i>Составление перечня недоработок и отклонений</i>
	<i>Промежуточный и итоговый контроль качества с составлением отчетов</i>
<i>Участники проекта – это:</i>	<i>Потребители, для которых предназначался реализуемый проект</i>
	<i>Заказчики, инвесторы, менеджер проекта и его команда</i>
	<i>Физические и юридические лица, непосредственно задействованные в проекте или чьи интересы могут быть затронуты в ходе выполнения проекта</i>

Вопросы к комплексному заданию ТК2

1. Проекты и стратегическое планирование.
2. Стандарты управления проектами.
3. Обзор основных стандартов управления проектами.
4. Стандарт управления проектами РМВОК.

Для текущего контроля ТК3:

Проверяемая компетенция: УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1., УК-3.2, ОПК-1.2., ОПК-1.3

Тест

<i>Вопрос</i>	<i>Варианты ответа</i>
<i>Инициация проекта является стадией в процессе управления проектом, по итогам которой:</i>	<i>Объявляется окончание выполнения проекта</i>
	<i>Санкционируется начало проекта</i>
	<i>Утверждается укрупненный проектный план</i>
<i>Что такое предметная область проекта?</i>	<i>Причины, по которым был создан проект</i>
	<i>Объемы проектных работ и их содержание, совокупность товаров и услуг, производство (выполнение) которых необходимо обеспечить как результат выполнения проекта</i>
	<i>Направления и принципы реализации проекта</i>
<i>Как называется временной промежуток между началом реализации и окончанием проекта?</i>	<i>Стадия проекта</i>
	<i>Жизненный цикл проекта</i>
	<i>Результат проекта</i>

Вопросы к комплексному заданию ТК3

1. Цели и условия применения метода критического пути.
2. Алгоритм метода критического пути.
3. Бизнес-проектирование и бизнес-план.
4. Бизнес-проектирование.

Для промежуточной аттестации:

1. Методология управления проектами.
2. Проекты как объекты управления.
3. Портфель, программа и проект.

4. Заинтересованные стороны проекта.
5. Организационные структуры проекта.
6. Проекты и стратегическое планирование.
7. Стандарты управления проектами.
8. Обзор основных стандартов управления проектами.
9. Стандарт управления проектами РМВОК.
10. Процессы проекта и их взаимодействие.
11. Группа процессов инициации.
12. Группа процессов планирования.
13. Группа процессов мониторинга и контроля.
14. Группа процессов исполнения.
15. Группа процессов закрытия проекта.
16. Инструменты управления проектами.
17. Проектный анализ.
18. Управление инвестициями и проектный анализ.
19. Инвестиционный проект и его жизненный цикл.
20. Комплексное исследование проекта.
21. Инструментарий анализа инвестиционных проектов.
22. Система финансового анализа эффективности проекта.
23. Анализ проектных рисков.
24. Методы отбора проектов.
25. Иерархическая структура работ (ИСР).
26. Метод критического пути.
27. Управление временем проекта.
28. Цели и условия применения метода критического пути.
29. Алгоритм метода критического пути.
30. Бизнес-проектирование и бизнес-план.
31. Бизнес-проектирование.
32. Бизнес-план проекта.