



КГЭУ

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

АКТУАЛИЗИРОВАНО
решением ученого совета ИТЭ
протокол №8 от 16.04.2024

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о директора института

Теплоэнергетики

_____ Гапоненко С.О.

«11» октября 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Управление проектами в ядерной энергетике

Направление подготовки 14.04.01 Ядерная энергетика и теплофизика

Направленность (профиль) Цифровой инжиниринг в атомной энергетике

Квалификация магистр

г. Казань, 2022

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 14.04.01 Ядерная энергетика и теплофизика (приказ Минобрнауки России от 27.03.2018 г. № 214).

Программу разработал(и):

доцент, к.т.н. _____ Р.Н. Закиров

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры-разработчика, выпускающей кафедры Атомные и тепловые электрические станции, протокол № 07/20 от 07.11.2022

Зав. кафедрой _____ Н.Д. Чичирова

Программа одобрена на заседании методического совета института Теплоэнергетики, протокол № 07/20 от 22.11.2022

Зам. директора института Теплоэнергетики _____ С.О. Гапоненко

Программа принята решением Ученого совета института Теплоэнергетики, протокол № 07/20 от 22.11.2022

1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины Управление проектами в ядерной энергетике является формирование знаний и навыков у студентов в области управления проектами в ядерной энергетике.

Задачами дисциплины являются: освоение современных подходов к управлению проектами с учетом отечественных и международных стандартов проектного менеджмента, формирование компетенций, необходимых для эффективной работы в области управления проектами в ядерной энергетике на стадиях инициализации, планирования, реализации и закрытия проектов.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

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> замысел, содержание, структуру и ресурсы проекта, этапы жизненного цикла проекта, особенности целей и задачи этапов. <i>Уметь:</i> распределять цели и задачи этапов проекта, определять время каждого этапа, осуществлять распределение ресурсов проекта. <i>Владеть:</i> навыками взаимоувязывания и последовательности целей и задач проекта, навыками планирования и управления проектом.
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> стандарты управления проектами, принципы проектного управления, методы планирования и контроля реализации проекта, риски проекта. <i>Уметь:</i> осуществлять планирование реализации проекта, управлять и контролировать ход реализации проекта. <i>Владеть:</i> осуществления планирования реализации проекта, управления и контроля хода реализации проекта, управления рисками.
УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая	УК-3.1 Демонстрирует понимание принципов командной работы (знает роли в команде,	<i>Знать:</i> методы управления коммуникациями, методы управления человеческими ресурсами, методы управления заинтересованными сторонами проекта.

<p>командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>типы руководителей, способы управления коллективом)</p>	<p><i>Уметь:</i> формировать проектную команду, управлять деятельностью проектной команды <i>Владеть:</i> навыками формирования и управления деятельностью проектной команды</p>
<p>УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели</p>	<p>УК-3.2 Руководит членами команды для достижения поставленной задачи</p>	<p><i>Знать:</i> принципы организации и функционирования проектного офиса. <i>Уметь:</i> организовывать деятельность проектного офиса/проектной команды, распределять человеческий ресурс. <i>Владеть:</i> навыками организации и управления деятельностью проектной команды /проектного офиса.</p>
<p>Профессиональные компетенции (ПК)</p>		
<p>ПК-3. Вырабатывает направления прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по совершенствованию ядерно-энергетических технологий и руководит деятельностью подчиненного персонала по их выполнению</p>	<p>ПК-3.1 Выполняет руководство и управление деятельностью персонала и обеспечивает безопасное проведение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ</p>	<p><i>Знать:</i> состояние, ограничения и тенденции развития НИР и ОКР в области ядерно-энергетических технологий, области исследований, компетенции исследователей современные модели комплексного научно-исследовательского анализа, методы постановки задачи исследования и экспериментальной работы в области управления исследовательскими проектами. <i>Уметь:</i> руководить и управлять деятельностью персонала и обеспечивать безопасное проведение НИОКР. <i>Владеть:</i> организаторскими способностями и навыками разработки планов, программ проведения исследований и разработок при реализации проектов в энергетике</p>
	<p>ПК-3.2 Обобщает результаты проводимых научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с целью выработки предложений по разработке новых и усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий</p>	<p><i>Знать:</i> методы анализа и интерпретации результатов НИОКР, ограничивающие факторы. <i>Уметь:</i> интерпретировать результаты и выводы НИОКР, ставить задачи по устранению ограничивающих факторов. <i>Владеть:</i> навыками выработки предложений по разработке новых и усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий</p>

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Управление проектами в ядерной энергетике» относится к обязательной части учебного плана по направлению подготовки 14.04.01 Ядерная энергетика и теплофизика.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.	Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др.
УК-1	Состояние и перспективы развития атомной энергетики	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-2		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-3		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-4		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-5		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
УК-6		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-1	Теория и практика научных исследований в ядерной энергетике	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-2	Теория и практика научных исследований в ядерной энергетике	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.
ПК-2		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.
ПК-3		Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

- знать: технологии производства электрической и тепловой энергии, состав и характеристики основного и вспомогательного оборудования, зданий и сооружений атомной электростанции;

- уметь: планировать и ставить задачи исследования, формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение, осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

- владеть: навыками проведения тепловых, материально-балансовых расчетов тепловых схем атомных станций, навыками участия в проведении предварительного технико-экономического обоснования проектных разработок энергетических объектов и их элементов по стандартным методикам.

3. Структура и содержание дисциплины

3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (ЗЕ), всего 108 часов, из которых 44 часа составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 14 часов, занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 30 часов, групповые и индивидуальные консультации - 2 часа, прием экзамена (КПА) - 1 час, самостоятельная работа обучающегося - 28 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр
		2
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ	108	108
КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ, в том числе:	44	44
Лекции (Лек)	14	14
Практические занятия (Пр)	30	30
Групповые консультации	2	2
Индивидуальные консультации		
Сдача экзамена (КПА)	1	1
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС), в том числе:	28	28
Подготовка к промежуточной аттестации в форме: экзамена	36	36
ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ	Э	Э

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

Разделы дисциплины	Семестр	Распределение трудоемкости (в часах) по видам учебной работы, включая СРС								Формируемые результаты обучения (знания, умения, навыки)	Литература	Формы текущего контроля успеваемости	Формы промежуточной аттестации	Максимальное количество баллов по балльно - рейтинговой системе
		Занятия лекционного типа	Занятия практического / семинарского типа	Лабораторные работы	Групповые консультации	Самостоятельная работа студента, в т.ч. подготовка к промежуточной аттестации	Сдача зачета / экзамена	Итого						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Раздел 1. Введение в управление проектами. Основы управления проектами.														
1. Введение в	2	2	4			2			8	УК-2.1 -	Л1.1, Л1.2,			15

управление проектами. Основы управления проектами.										31, У1, В1, УК- 2.2 - 31, У1, В1	Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5			
Раздел 2. Процессы управления проектом														
2. Планирование проекта. Исполнение, контроль и завершение проекта.	2	4	10			10			24	ПК- 3.1 - 31, У1, В1, ПК- 3.2 - 31, У1, В1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5	КР		15
Раздел 3. Функциональные области управления проектами														
3. Управление рисками проекта. Управление закупками проекта. Госрегулирование закупочной деятельности в энергетике. Управление проектами НИОКР	2	4	8			8			20	ПК- 3.1 - 31, У1, В1, ПК- 3.2 - 31, У1, В1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5	КР		15
Управление качеством проекта: Понятие качества и его применение в проектах. Процессы управления качеством. Планирование и обеспечение качества. Контроль качества проекта. Управление коммуникациями и работой команды проекта: Основные сведения о коммуникациях проекта. Классификация и планирование коммуникаций.	2	4	8			8			20	УК- 3.1 - 31, У1, В1, УК- 3.2 - 31, У1, В1	Л1.1, Л1.2, Л1.3, Л1.4, Л2.1, Л2.2, Л2.3, Л2.4, Л2.5			15

Методы и каналы распространения информации.													
Промежуточная аттестация	2					36		36				Э	40
ИТОГО		14	30			28	36	1	108				100

3.3. Тематический план лекционных занятий

Раздел	Темы лекционных занятий	Трудоемкость, час
1.	Введение в управление проектами в ядерной энергетике. Основы управления проектами. Особенности управления проектами в ядерной энергетике. Методология управления проектами Multi-D. Организация управления проектом. Инициация проекта.	2
2.	Планирование проекта. Исполнение, контроль и завершение проекта	4
3.	Управление рисками проекта. Управление закупками проекта. Госрегулирование закупочной деятельности в энергетике.	4
4.	Управление качеством проекта: Понятие качества и его применение в проектах. Процессы управления качеством. Планирование качества. Обеспечение качества. Контроль качества проекта. Управление коммуникациями проекта: Основные сведения о коммуникациях проекта. Классификация коммуникаций. Планирование коммуникаций. Методы и каналы распространения информации.	4
	Итого	14

3.4. Тематический план практических занятий

Раздел	Темы практических занятий	Трудоемкость, час
1.	Формализация проектной идеи. Определение основных стейкхолдеров проекта. Формирование матрицы заинтересованных сторон проекта. Выбор вида, обоснование и формирование организационной структуры проекта.	2
2.	Выбор проекта, классификация проекта, формулирование обоснования необходимости реализации проекта, определение целей проекта, построение дерева целей (декомпозиция целей), формирование ограничений проекта, прогнозирование результатов, формирование SMART-критериев проекта.	4
3.	Разработка декомпозиции работ. Формирование календарного плана проекта в виде диаграммы Ганта.	4
4.	Формирование графика мероприятий по завершению проекта.	4
5.	Оценка рисков проекта методом экспертной оценки. Формирование SWOT-анализа проекта. Составление плана управления рисками проекта. Составление перечня контрактов на закупку товаров и работ по проекту. Составление критериев для бальной оценки поставщиков по одному из контрактов.	6
6.	Управление качеством проекта. Составление диаграммы Исикавы. Составление плана управления коммуникациями проекта.	6

7.	Выбор и обоснование источника финансирования. Формирование плана финансирования проекта.	4
	Итого	30

3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работ не предусмотрен учебным планом.

3.6. Самостоятельная работа студента

Номер п/п дисциплины	Вид СРС	Содержание СРС	Трудоемкость, час.
1	Изучение теоретического материала	Изучение материалов по основам управления проектами. Изучение материалов по инициации проекта	2
2	Изучение теоретического материала	Выбор проекта, классификация проекта, формулирование обоснования необходимости реализации проекта, определение целей проекта, постановка дерева целей (декомпозиция целей), формирование ограничений проекта, прогнозирование результатов, формирование SMART-критериев проекта. Формализация проектной идеи. Определение основных стейкхолдеров проекта. Формирование матрицы заинтересованных сторон проекта. Выбор вида, обоснование и формирование организационной структуры проекта.	6
3	Изучение теоретического материала	Изучение материалов по управлению рисками проекта. Изучение материалов по управлению закупками проекта. Государственное регулирование закупочной деятельности в энергетике.	4
4	Изучение теоретического материала	Управление качеством проекта. Понятие качества и его применение в проектах. Процессы управления качеством. Планирование качества. Обеспечение качества. Контроль качества проекта. Управление коммуникациями проекта. Основные сведения о коммуникациях проекта. Классификация коммуникаций. Планирование коммуникаций. Методы и каналы распространения информации.	2
5	Подготовка к	По темам разделов 1 и 2.	4

	контрольной работе 1		
6	Подготовка контрольной работе 1	к	По темам разделов 3 и 4.
7	Подготовка защита выполненного проекта	и	По теме проекта.
Всего			28

4. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий используются традиционные образовательные технологии – лекции в сочетании с практическими занятиями, самостоятельное изучение определённых разделов, а также современные образовательные технологии, направленные на обеспечение развития у обучающихся навыков работы с компьютерными тренажёрами, навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств.

В образовательном процессе используются:

- Дистанционные курсы (ДК), размещенные на площадке LMS Moodle, URL:// lms.kgeu.ru/;
- Электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах

5. Оценивание результатов обучения

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине, проводится в виде устных и (или) письменных коллоквиумов, контроля выполнения самостоятельной работы обучающихся.

Итоговой оценкой результатов освоения дисциплины является оценка, выставленная во время промежуточной аттестации обучающегося (экзамен) с учетом результатов текущего контроля успеваемости. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится письменно по билетам. На экзамен выносятся теоретические задания, проработанные в течение семестра на учебных занятиях и в процессе самостоятельной работы обучающихся.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

Планируемые результаты обучения	Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения			
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
	не зачтено	зачтено		
Полнота	Уровень знаний	Минимально	Уровень знаний в	Уровень знаний в

знаний	ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки	допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок	объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок	объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
Наличие умений	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов
Характеристика сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач
Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине	Уровень сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции)			
			Высокий	Средний	Ниже среднего	Низкий
			Шкала оценивания			

			отлично	хорошо	удовлетворительно	неудовлетворительно	
			зачтено				не зачтено
УК-2	УК-2.1	знать:					
		замысел, содержание, структуру и ресурсы проекта, этапы жизненного цикла проекта, особенности целей и задачи этапов.	В полном объеме знает замысел, содержание, структуру и ресурсы проекта, этапы жизненного цикла проекта, особенности целей и задачи этапов.	Достаточно полно знает замысел, содержание, структуру и ресурсы проекта, этапы жизненного цикла проекта, особенности целей и задачи этапов.	Плохо знает замысел, содержание, структуру и ресурсы проекта, этапы жизненного цикла проекта, особенности целей и задачи этапов.	Не знает замысел, содержание, структуру и ресурсы проекта, этапы жизненного цикла проекта, особенности целей и задачи этапов.	
		уметь:					
	распределять цели и задачи этапов проекта, определять время каждого этапа, осуществлять распределение ресурсов проекта.	Свободно умеет распределять цели и задачи этапов проекта, определять время каждого этапа, осуществлять распределение ресурсов проекта.	Умеет распределять цели и задачи этапов проекта, определять время каждого этапа, осуществлять распределение ресурсов проекта.	Слабо ориентируется в распределении и цели и задачи этапов проекта, определять время каждого этапа, осуществлять распределение ресурсов проекта.	Не умеет распределять цели и задачи этапов проекта, определять время каждого этапа, осуществлять распределение ресурсов проекта.		
	владеть:						
	навыками взаимоувязывания и последовательности и целей и задач проекта, навыками планирования и управления проектом.	Свободно и в полном объеме владеет навыками взаимоувязывания и последовательности целей и задач проекта, навыками планирования и управления проектом.	Достаточно полно владеет навыками взаимоувязывания и последовательности целей и задач проекта, навыками планирования и управления проектом.	Слабо владеет навыками взаимоувязывания и последовательности целей и задач проекта, навыками планирования и управления проектом.	Не владеет навыками взаимоувязывания и последовательности целей и задач проекта, навыками планирования и управления проектом.		
УК-2.2	знать:						
	стандарты управления проектами, принципы проектного управления, методы планирования и контроля	В полном объеме знает стандарты управления проектами, принципы проектного управления, методы	Достаточно полно знает стандарты управления проектами, принципы проектного управления, методы	Плохо знает стандарты управления проектами, принципы проектного управления, методы планирования	Не знает стандарты управления проектами, принципы проектного управления, методы планирования		

		реализации проекта, риски проекта.	планирования и контроля реализации проекта, риски проекта.	планирования и контроля реализации проекта, риски проекта.	и контроля реализации проекта, риски проекта.	я и контроля реализации проекта, риски проекта.
		уметь:				
		осуществлять планирование реализации проекта, управлять и контролировать ход реализации проекта.	Свободно умеет осуществлять планирование реализации проекта, управлять и контролировать ход реализации проекта.	Умеет осуществлять планирование реализации проекта, управлять и контролировать ход реализации проекта.	Слабо ориентируется в умении осуществлять планирование реализации проекта, управлять и контролировать ход реализации проекта.	Не умеет осуществлять планирование реализации проекта, управлять и контролировать ход реализации проекта.
		владеть:				
		навыками осуществления планирования реализации проекта, управления и контроля хода реализации проекта, управления рисками.	Свободно и в полном объеме владеет навыками осуществления планирования реализации проекта, управления и контроля хода реализации проекта, управления рисками.	Достаточно полно владеет навыками осуществления планирования реализации проекта, управления и контроля хода реализации проекта, управления рисками.	Слабо владеет навыками осуществления планирования реализации проекта, управления и контроля хода реализации проекта, управления рисками.	Не владеет навыками осуществления планирования реализации проекта, управления и контроля хода реализации проекта, управления рисками.
УК-3	УК-3.1	знать:				
		методы управления коммуникациями, методы управления человеческими ресурсами, методы управления заинтересованными и сторонами проекта.	В полном объеме знает методы управления коммуникациями, методы управления человеческими ресурсами, методы управления заинтересованными сторонами проекта.	Достаточно полно знает методы управления коммуникациями, методы управления человеческими ресурсами, методы управления заинтересованными сторонами проекта.	Плохо знает методы управления коммуникациями, методы управления человеческими ресурсами, методы управления заинтересованными сторонами проекта.	Не знает методы управления коммуникациями, методы управления человеческими ресурсами, методы управления заинтересованными сторонами проекта.
		уметь:				
		формировать проектную команду, управлять деятельностью проектной команды	Свободно умеет формировать проектную команду, управлять деятельностью	Умеет формировать проектную команду, управлять деятельностью проектной	Слабо ориентируется в умении формировать проектную команду, управлять	Не умеет формировать проектную команду, управлять деятельностью проектной

			ю проектной команды	команды	деятельность ю проектной команды	команды
		владеть:				
		навыками формирования и управления деятельностью проектной команды	Свободно и в полном объеме владеет навыками формирования и управления деятельностью проектной команды	Достаточно полно владеет навыками формирования и управления деятельностью проектной команды	Слабо владеет навыками формирования и управления деятельностью проектной команды	Не владеет навыками формирования и управления деятельностью проектной команды
	УК-3.2	знать:				
		принципы организации и функционирования проектного офиса.	В полном объеме знает станций принципы организации и функционирования проектного офиса.	Достаточно полно знает принципы организации и функционирования проектного офиса.	Плохо знает принципы организации и функционирования проектного офиса.	Не знает принципы организации и функционирования проектного офиса.
		уметь:				
		организовывать деятельность проектного офиса/проектной команды, распределять человеческий ресурс.	Свободно умеет организовывать деятельность проектного офиса/проектной команды, распределять человеческий ресурс.	Умеет организовывать деятельность проектного офиса/проектной команды, распределять человеческий ресурс.	Слабо ориентируется в умении организовывать деятельность проектного офиса/проектной команды, распределять человеческий ресурс.	Не умеет организовывать деятельность проектного офиса/проектной команды, распределять человеческий ресурс.
		владеть:				
		навыками организации и управления деятельностью проектной команды /проектного офиса.	Свободно и в полном объеме владеет навыками организации и управления деятельностью проектной команды /проектного офиса.	Достаточно полно владеет навыками организации и управления деятельностью проектной команды /проектного офиса.	Слабо владеет навыками организации и управления деятельностью проектной команды /проектного офиса.	Не владеет навыками организации и управления деятельностью проектной команды /проектного офиса.
ПК-3	ПК-3.1	знать:				
		состояние, ограничения и тенденции развития НИР и ОКР в области ядерно-	В полном объеме знает состояние, ограничения и тенденции развития	Достаточно полно знает состояние, ограничения и тенденции развития НИР	Плохо знает состояние, ограничения и тенденции развития НИР и ОКР в	Не знает состояние, ограничения и тенденции развития НИР и ОКР в

		энергетических технологий, области исследований, компетенции исследователей современные модели комплексного научно-исследовательского анализа, методы постановки задачи исследования и экспериментальной работы в области управления исследовательским и проектами.	НИР и ОКР в области ядерно-энергетических технологий, области исследований, компетенции исследователей современные модели комплексного научно-исследовательского анализа, методы постановки задачи исследования и экспериментальной работы в области управления исследовательскими проектами.	и ОКР в области ядерно-энергетических технологий, области исследований, компетенции исследователей современные модели комплексного научно-исследовательского анализа, методы постановки задачи исследования и экспериментальной работы в области управления исследовательскими проектами.	области ядерно-энергетических технологий, области исследований, компетенции исследователей современные модели комплексного научно-исследовательского анализа, методы постановки задачи исследования и экспериментальной работы в области управления исследовательскими проектами.	области ядерно-энергетических технологий, области исследований, компетенции исследователей современные модели комплексного научно-исследовательского анализа, методы постановки задачи исследования и экспериментальной работы в области управления исследовательскими проектами.
уметь:						
		руководить и управлять деятельностью персонала и обеспечивать безопасное проведение НИОКР.	Свободно умеет руководить и управлять деятельностью персонала и обеспечивать безопасное проведение НИОКР.	Умеет руководить и управлять деятельностью персонала и обеспечивать безопасное проведение НИОКР.	Слабо ориентируется в умении руководить и управлять деятельностью персонала и обеспечивать безопасное проведение НИОКР.	Не умеет руководить и управлять деятельностью персонала и обеспечивать безопасное проведение НИОКР.
владеть:						
		организаторскими способностями и навыками разработки планов, программ проведения исследований и разработок при реализации проектов в энергетике	Свободно и в полном объеме владеет организаторскими способностями и навыками разработки планов, программ проведения исследований и разработок при реализации	Достаточно полно владеет организаторскими способностями и навыками разработки планов, программ проведения исследований и разработок при реализации проектов в энергетике	Слабо владеет организаторскими способностями и навыками разработки планов, программ проведения исследований и разработок при реализации проектов в энергетике	Не владеет организаторскими способностями и навыками разработки планов, программ проведения исследований и разработок при реализации проектов в энергетике

			проектов в энергетике			
ПК-3.2	знать:					
	методы анализа и интерпретации результатов НИОКР, ограничивающие факторы.	В полном объеме знает методы анализа и интерпретации и результатов НИОКР, ограничивающие факторы.	Достаточно полно знает методы анализа и интерпретации и результатов НИОКР, ограничивающие факторы.	Плохо знает методы анализа и интерпретации и результатов НИОКР, ограничивающие факторы.	Не знает методы анализа и интерпретации и результатов НИОКР, ограничивающие факторы.	
	уметь:					
	интерпретировать результаты и выводы НИОКР, ставить задачи по устранению ограничивающих факторов.	Свободно умеет интерпретировать результаты и выводы НИОКР, ставить задачи по устранению ограничивающих факторов.	Умеет интерпретировать результаты и выводы НИОКР, ставить задачи по устранению ограничивающих факторов.	Слабо ориентируется в умении интерпретировать результаты и выводы НИОКР, ставить задачи по устранению ограничивающих факторов.	Не умеет интерпретировать результаты и выводы НИОКР, ставить задачи по устранению ограничивающих факторов.	
	владеть:					
навыками выработки предложений по разработке новых и усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий	Свободно и в полном объеме владеет навыками выработки предложений по разработке новых и усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий	Достаточно полно владеет навыками выработки предложений по разработке новых и усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий	Слабо владеет навыками выработки предложений по разработке новых и усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий	Не владеет навыками выработки предложений по разработке новых и усовершенствованию действующих ядерно-энергетических технологий		

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости 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 «Атомные и тепловые электрические станции» в бумажном и электронном виде.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Основная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Зуб А.Т.	Управление проектами: учебник и практикум для вузов	Учебник для вузов	Москва, Издательство Юрайт	2022	https://urait.ru/code/489197	1
2	Лыскова И.Е., Рудакова О.С.	Управление проектами	Учебник	Издательство : КноРус	2022	https://book.ru/books/942136	1
3	Лукьянова А.В., под ред., Трифонов И.В., Трифорова Н.Н., Череповская Н.А., Корнеева И.В.	Управление проектами в области информационных технологий	Учебное пособие Магистратура	Издательство : КноРус	2022	https://book.ru/books/942673	1
4	Кузьмина Л.П.	Управление командой проекта	Практикум	Казань: КГЭУ	2018	https://lib.kgeu.ru/irbis64r_15/scan/205эл.pdf	1

Дополнительная литература

№ п/п	Автор(ы)	Наименование	Вид издания (учебник, учебное пособие, др.)	Место издания, издательство	Год издания	Адрес электронного ресурса	Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ
1	Морозова О.А.	Информационные системы управления портфелями и программами проектов	Учебное пособие Магистратура	Издательство : КноРус	2021	https://book.ru/books/936552	1

2	Б.И. Нигматулин	Атомная энергетика Мира и России. Состояние и развитие	Учебник для вузов	Москва, Издательство МЭИ	2020	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383014349.html	1
3	Осика Л.К.	Инжиниринг объектов интеллектуальной энергетической системы. Проектирование. Строительство. Бизнес и управление	Учебник для вузов	Москва, Издательство МЭИ	2019	https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383008690.html	1
4	Хамаза А.А	Атомная энергетика: развитие, безопасность, международное сотрудничество	Учебник для вузов	Москва, Издательство МЭИ	2019	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383012536.html	1
5	Жуков В.В.	Бизнес-планирование в электроэнергетике	Учебник для вузов	Москва, Издательство МЭИ	2017	http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383011317.html	1

6.2. Информационное обеспечение

6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

№ п/п	Наименование электронных и интернет-ресурсов	Ссылка
1	Электронно-библиотечная система «Лань»	https://e.lanbook.com/
2	Электронно-библиотечная система «ibooks.ru»	https://ibooks.ru/
3	Электронно-библиотечная система «book.ru»	https://www.book.ru/
4	Электронно-библиотечная система «КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА»	https://www.studentlibrary.ru
5	• Энциклопедии, словари, справочники	http://www.rubricon.com
6	• Портал "Открытое образование"	http://npoed.ru
7	• Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru

6.2.2. Профессиональные базы данных

№ п/п	Наименование профессиональных баз данных	Адрес	Режим доступа
1	Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации	https://minenergo.gov.ru/opendata	https://minenergo.gov.ru/opendata
2	Российская национальная	http://nlr.ru/	http://nlr.ru/

	библиотека		
3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/	http://window.edu.ru/
4	Web of Science	https://webofknowledge.com/	https://webofknowledge.com/
5	Платформа SpringerLink	www.link.springer.com	www.link.springer.com
6	Scopus	https://www.scopus.com	https://www.scopus.com
7	КиберЛенинка	https://cyberleninka.ru	В https://cyberleninka.ru/
8	eLIBRARY.RU	www.elibrary.ru	www.elibrary.ru
9	Международная реферативная база данных научных изданий zbMATH	http://www.zbmath.org	zbmath.org

6.2.3. Информационно-справочные системы

№ п/п	Наименование информационно-справочных систем	Адрес	Режим доступа
1	ИСС «Кодекс» / «Техэксперт»	http://app.kgeu.local/Home/Apps	http://app.kgeu.local/Home/Apps
2	«Гарант»	http://www.garant.ru/	http://www.garant.ru/
3	«Консультант плюс»	http://www.consultant.ru/	http://www.consultant.ru/

6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Описание	Реквизиты подтверждающих документов
1	Компас-3D V13	Программное обеспечение для трёхмерного моделирования	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №33659/KZN12 от 04. 05 2012 Неискл. право. Бессрочно
2	Windows 7 Профессиональная (Pro)	Пользовательская операционная система	ЗАО "СофтЛайнТрейд" №2011.25486 от 28.11.2011 Неискл. право. Бессрочно
3	Браузер Chrome	Система поиска информации в сети интернет	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
4	Adobe Acrobat	Пакет программ для создания и просмотра файлов формата PDF	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно
5	LMS Moodle	ПО для эффективного онлайн- взаимодействия преподавателя и студента	Свободная лицензия Неискл. право. Бессрочно

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ п/п	Вид учебной работы	Наименование специальных помещений и помещений для СРС	Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС
1	Лекционные занятия	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа	доска аудиторная, экран, проектор
2	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	моноблок (9 шт.), комплект интерактивный (проектор, доска интерактивная)
3	Практические занятия	Учебная аудитория для проведения практических занятий	Полномасштабный аналитический тренажер (ПМТ) атомной станции с реакторами ВВЭР-1000. ПМТ атомной станции с реакторами ВВЭР-1200.
4	Самостоятельная работа обучающегося	Компьютерный класс с выходом в Интернет	моноблок (30 шт.), проектор, экран система видеонаблюдения (6 видеоканал),
5	Самостоятельная работа обучающегося	Читальный зал библиотеки	проектор, переносной экран, тонкие клиенты (13 шт.), компьютеры (5 шт.)

8. 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 сурдо-переводчиков и тифлосурдо-переводчиков.

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.

9. 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:

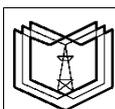
- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- формирование эстетической картины мира;

- 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.



КГЭУ

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

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по дисциплине

Управление проектами в ядерной энергетике

Направление подготовки 14.04.01 Ядерная энергетика и теплофизика

Направленность (профиль) Цифровой инжиниринг в атомной энергетике

Квалификация магистр

г. Казань, 2022

РЕЦЕНЗИЯ

на оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Управление проектами в ядерной энергетике».
(наименование дисциплины, практики)

Содержание ОМ соответствует требованиям федерального государственного стандарта высшего образования по направлению подготовки 14.04.01 «Ядерная энергетика и теплофизика» и учебному плану.
код и наименование направления подготовки

ОМ соответствует требованиям, предъявляемым к структуре, содержанию ОМ по дисциплине, а именно:

1 Перечень формируемых компетенций, которыми должен овладеть обучающийся в результате освоения дисциплины, соответствует ФГОС ВО и профстандарту, будущей профессиональной деятельности выпускника.

2 Показатели и критерии оценивания компетенций, а также шкалы оценивания обеспечивают возможность проведения всесторонней оценки результаты обучения, уровня сформированности компетенций.

3 Контрольные задания и иные материалы оценки результатов освоения, разработаны на основе принципов оценивания: валидности, определённости, однозначности, надёжности, а также соответствуют требованиям к составу и взаимосвязи оценочных средств, полноте по количественному составу оценочных средств и позволяют объективно оценить результаты обучения, уровни сформированности компетенций.

4 Методические материалы ОМ содержат чётко сформулированные рекомендации по проведению процедуры оценивания результатов обучения и сформированности компетенций.

5. Направленность ОМ по дисциплине соответствует целям ОПОП ВО по направлению 14.04.01 «Ядерная энергетика и теплофизика», профстандартам.

6. Объём ОМ соответствует учебному плану подготовки.

7. Качество ОМ в целом обеспечивают объективность и достоверность результатов при проведении оценивания с различными целями.

Заключение. На основании проведенной экспертизы можно сделать заключение, что ОМ по дисциплине соответствует требованиям ФГОС ВО, профессионального стандарта, современным требованиям рынка труда и рекомендуются для использования в учебном процессе.

Следует отметить, что созданы условия для максимального приближения системы оценки и контроля компетенций обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Рассмотрено на заседании учебно-методического совета ИТЭ
22.11.2022 г., протокол № 7/20

Председатель УМС _____ С.О. Гапоненко

Рецензент _____

(Фамилия И.О., место работы, должность, ученая степень)

Дата 24.11.2022 г.

Оценочные материалы по дисциплине «Управление проектами в ядерной энергетике» - комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенций.

УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
 УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели;
 ПК-3. Вырабатывает направления прикладных научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по совершенствованию ядерно-энергетических технологий и руководит деятельностью подчиненного персонала по их выполнению.

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

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине. При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: контрольная работа 1, контрольная работа 2, промежуточная аттестация, выполнение практических заданий.

Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за 2 семестр. Форма промежуточной аттестации экзамен.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой дисциплины.

1. Технологическая карта Семестр 2

Номер раздела/ темы дисциплины	Вид СРС	Наименование оценочного средства	Код индикатора достижения компетенций	Уровень освоения дисциплины, баллы			
				неудов-но	удов-но	хорошо	отлично
				не зачтено	зачтено		
				низкий	ниже среднего	средний	высокий
Текущий контроль успеваемости							
1	Подготовка к контрольной работе 1	Контрольная работа	ПК-1.1, ПК-1.2	менее 10	10-14	14-18	18-20
2	Подготовка к контрольной работе 2	Контрольная работа		менее 10	10-14	14-18	18-20
3	Подготовка и защита проекта	Проект		менее 15	15-14	14-18	18-20
Всего баллов				менее 30	30-39	40-49	50-60
Промежуточная аттестация							
4	Подготовка к экзамену	Экзамен	ПК-1.1, ПК-1.2	Менее 20	20-25	25-30	30-40

Итого баллов	0-54	55-69	70-84	85-100
---------------------	-------------	--------------	--------------	---------------

2. 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	Оценочные материалы
Подготовка к контрольной работе 1	Контрольная работа для оценки текущей успеваемости	60 вопросов контрольной работы 1
Подготовка к контрольной работе 2	Контрольная работа для оценки текущей успеваемости	60 вопросов контрольной работы 2
Промежуточная аттестация (КПА)	Промежуточная аттестация в виде устного экзамена	Вопросы к экзаменам, 40 вопросов
Выполнение практических заданий (Пр)	Защита проекта с презентацией	Задания практического характера, 8 заданий

3. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

Наименование оценочного средства	Контрольная работа № 1 на темы: Введение в управление проектами. Основы управления проектами. Организация управления проектом. Инициация проекта. Планирование проекта. Исполнение, контроль и завершение проекта.
Наименование оценочного средства	Контрольная работа №2 на темы: Управление рисками проекта. Управление закупками проекта. Управление качеством проекта. Управление коммуникациями проекта. Финансирование проектов.
Представление и содержание оценочных материалов	<p>Каждый вариант контрольных заданий содержит по 10 вопросов. Пример варианта контрольной работы: Вариант 1.Номера вопросов из списка. 1 8 12 16 25 32 36 45 46 52</p> <p>Вопрос 1. Охарактеризуйте основные этапы развития теории и практики управления проектами в нашей стране и за рубежом. Вопрос 8. Приведите пример мега проекта. Обоснуйте своё решение. Вопрос 12 Какую роль в дереве целей выполняют цели низших уровней? Вопрос 16. Как влияет на проект и его ближайшее окружение? Вопрос 25. Дайте характеристику основным процессам управления командой проекта. Вопрос 32. Назовите возможные причины инициации проектов. Вопрос 36. Какие разделы являются обязательными для устава проекта? Вопрос 45. Какие графические методы календарного планирования вы знаете? Вопрос 46. Перечислите основные объекты контроля в проекте. Вопрос 52. Назовите основные функции системы контроля проекта.</p>
Критерии оценки и шкала	При оценке выполненной контрольной работы учитываются следующие критерии: Правильный и полный ответ на каждый вопрос – 2 балла;

оценивания в баллах	Ответ на вопрос правильный, но неполный – 1 балл; Ответ на вопрос не правильный или отсутствует – 0 баллов. Максимальное количество баллов за две контрольные работы 40 баллов
Наименование оценочного средства	Защита проекта
Представление и содержание оценочных материалов	Выполненная студентами презентация по проекту, включающая не менее 16 слайдов по темам практических заданий.
Критерии оценки и шкала оценивания в баллах	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов – 20 баллов Продемонстрированы навыки при решении стандартных задач без ошибок и недочетов, нестандартных задач с некоторыми недочетами – 17-19 баллов Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами – 10-16 баллов Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами – 5-9 баллов При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки – менее 5 баллов Максимальное количество баллов за защиту презентации – 20 баллов

4. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Наименование оценочного средства	Экзамен (Э)
Представление и содержание оценочных материалов	<p>Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится устным собеседованием. Экзаменационные билеты содержат не менее двух вопросов (при необходимости, с расшифровкой по пунктам).</p> <p>Пример типовых экзаменационных билетов:</p> <p>Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА АТОМНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ <i>Дисциплина «Управление проектами в ядерной энергетике»</i> ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1</p> <p>1. Определение проекта и концепция управления проектами. 2. Планирование проекта.</p> <p><i>Утверждаю:</i> Зав. кафедрой АТЭС _____ Н.Д. Чичирова (подпись) " ____ " _____ 20__ г.</p> <p>Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный энергетический университет» ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ КАФЕДРА АТОМНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ <i>Дисциплина «Проектирование атомных электрических станций»</i></p>

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Базовые понятия управления проектами.
2. Сетевое планирование и управление.

Утверждаю:

Зав. кафедрой АТЭС _____ Н.Д. Чичирова
(подпись)

" ____ " _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский государственный энергетический университет»
ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
КАФЕДРА АТОМНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ
Дисциплина «Проектирование атомных электрических станций»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Тройственное ограничение проекта.
2. Оптимизация сетевого графика.

Утверждаю:

Зав. кафедрой АТЭС _____ Н.Д. Чичирова
(подпись)

" ____ " _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский государственный энергетический университет»
ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
КАФЕДРА АТОМНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ
Дисциплина «Проектирование атомных электрических станций»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Проекты и процессная деятельность.
2. Управление содержанием проекта.

Утверждаю:

Зав. кафедрой АТЭС _____ Н.Д. Чичирова
(подпись)

" ____ " _____ 20__ г.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Казанский государственный энергетический университет»
ИНСТИТУТ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКИ
КАФЕДРА АТОМНЫХ И ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ СТАНЦИЙ
Дисциплина «Проектирование атомных электрических станций»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Особенности проекта как объекта управления.
2. Подходы к определению состава работ.

Утверждаю:

Зав. кафедрой АТЭС _____ Н.Д. Чичирова
(подпись)

" ____ " _____ 20__ г.

Критерии

Баллы за ответ по экзаменационному билету выставляются в

оценки и шкала оценивания в баллах	соответствии с п.5 РПД. Максимальное количество баллов за экзамен – 40 (по результатам ответа на экзаменационный билет)
--	---

Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины на
20__/20__ учебный год

В программу вносятся следующие изменения:

1. _____

2. _____

3. _____

*Указываются номера страниц, на которых внесены изменения,
и кратко дается характеристика этих изменений*

Программа одобрена на заседании кафедры –разработчика « ____ » _____
20__ г., протокол № _____

Зав. кафедрой _____

Подпись, дата

Н.Д. Чичирова

Программа одобрена методическим советом института _____
« ____ » _____ 20__ г., протокол № _____

Зам. директора по УМР _____

Подпись, дата