

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

(подпись) Д.В. Кузнецов

29.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

(4617) Управление проектами

Направление подготовки (специальность): **08.04.01 Строительство**

Направленность: **магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная; заочная;**

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: **Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);**

Трудоемкость дисциплины: **4 з.е. (144 час)**

Уфа 2023

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

_____ Доцент УВШЭУ, канд.техн.наук
_____ Н.С.Самофеев

Рецензент

_____ Доцент УВШЭУ канд.экон.наук
_____ З.А. Гареева

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 24.04.2023, протокол №8.

Заведующий кафедрой
Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ)_____Гамилова Д. А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК_____..

Год приема 2023 г.

Рабочая программа зарегистрирована 08.06.2023 № 6 в ОПЛА и внесена в электронную базу данных

1. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, предшествующие изучению данной дисциплины (исходя из формирования этапов по компетенциям): Инновационные образовательные технологии

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям): Педагогический дизайн; Саморазвитие личности и управление коммуникациями; Технологическая практика

Блок: Блок 1. Дисциплины (модули);

Обязательная или часть, формируемая участниками образовательных отношений (в том числе элективные дисциплины): Обязательная часть;

Форма обучения: очная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
2	4	144	38	106	диф.зачет;
ИТОГО:	4	144	38	106	

Форма обучения: заочная

Семестр, в котором преподается дисциплина	Трудоемкость дисциплины				Вид промежу- точной аттестации
	Зачет- ные едини- цы	Часы			
		Общая	В том числе		
			контакт- ная	СРО	
2	4	144	10	134	диф.зачет;
ИТОГО:	4	144	10	134	

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/индекс компетенции
1	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2-23-2
2	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3-23-1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
УК-2-23	УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	З(УК-2-23)	Знать: Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта.
		У(УК-2-23)	Уметь: оценивать эффективность инвестиций в проект для решения задач обоснования эффективности технологических проектов
		В(УК-2-23)	Владеть: навыками разработки ТЭО проекта; навыками разработки управленческого решения в проектном управлении
УК-3-23	УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления ко-	З(УК-3-23)	Знать: Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
	мандой проекта		управления проектами с учетом специфики отрасли.
		У(УК-3-23)	Уметь: управлять функциональными областями реализации проекта
		В(УК-3-23)	Владеть: навыками проектного управления

3. Структура дисциплины

3.1. Виды учебной работы и трудоемкость (всего и по семестрам, в часах)

Форма обучения: очная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	38		38										
лекции (всего)	16		16										
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	20		20										
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	0												
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	0												
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)	2		2										
проектная деятельность (ПД)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	106		106										
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных иссле-	0												

дований, аналитических исследований и т.п													
изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	79		79										
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	20		20										
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7		7										
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144		144										

Форма обучения: заочная

Вид учебной работы	Всего и по семестрам, часы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Контактная работа, всего в том числе:	10		10										
лекции (всего)	2		2										
-в т.ч. лекции on-line курс	0												
практические занятия (ПЗ)	6		6										
-в т.ч. практические занятия on-line курс	0												
лабораторные работы (ЛР)	0												
контролируемая самостоятельная работа (защита курсового проекта, курсовой работы и др. работ (при наличии))	0												
-в т.ч. лабораторные работы on-line курс	0												
иная контактная работа (сдача зачета, экзамена, консультации)	2		2										
проектная деятельность (ПД)	0												
Самостоятельная работа обучающихся (СРО), всего в том числе: (указать конкретный вид СРО)	134		134										
выполнение и подготовка к защите курсового проекта или курсовой работы	0												
выполнение и подготовка к защите РГР работы, реферата, патентных исследований, аналитических исследований и т.п	0												

изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	67		67										
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	60		60										
подготовка к сдаче зачета, экзамена	7		7										
иные виды работ обучающегося (при наличии)	0												
освоение on-line курса	0												
самостоятельная проектная деятельность (СПД)	0												
ИТОГО ПО ДИСЦИПЛИНЕ	144		144										

4. Содержание дисциплины

4.1. Темы (разделы) дисциплины и виды занятий (в часах)

Форма обучения: очная

(раздела)Номер темы	Название темы (раздела)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Основы проектного управления	2	6	4		47	57	З(УК-2-23) З(УК-3-23) У(УК-3-23) В(УК-3-23)
2	Разработка проекта и обоснование проектных решений	2	10	16		59	85	У(УК-2-23) В(УК-2-23)
	ИТОГО:		16	20		106	142	

Форма обучения: заочная

(раздела)Номер темы	Название темы (раздела)	Семестр	Трудоемкость, часы					Шифр результата обучения
			Л	ПЗ	ЛР	СРО	Всего	
1	Основы проектного управления	2	1	1		53	55	3(УК-2-23) 3(УК-3-23) У(УК-3-23) В(УК-3-23)
2	Разработка проекта и обоснование проектных решений	2	1	5		81	87	У(УК-2-23) В(УК-2-23)
ИТОГО:			2	6		134	142	

4.2. Содержание лекционного курса

№ пп.	Номер раздела	Название темы	Трудоемкость, часы		
			очная	очно-заочная	заочная
1	1-Основы проектного управления	Ключевые понятия и основы управления проектами Ключевые понятия и основы управления проектами. Проект и его признаки. Классификация проектов. Внешняя и внутренняя среда проекта ТЭК. Роль проектов в процессе управления. Жизненный цикл проекта в ТЭК. Ограничения и допущения проекта. Границы проекта. Иерархия проект-программа- порт-	6		1

		фель. Факторы успеха проектов ТЭК. Участники проекта и группы влияния. Подходы и методы управления проектами. Команда проекта. Мотивация в проекте. Организационные структуры управления проектами. Инициация проекта и постановка цели. Стандарты управления проектами. Обзор международных и национальных ассоциаций по управлению проектами и их стандартов			
1	2-Разработка проекта и обоснование проектных решений	Разработка и реализация проекта. Разработка и реализация проекта. Основные шаги планирования проекта. Планирование содержания проекта. Правила построения иерархической структуры работ (ИСР). Построение матрицы ответственности. Планирование сроков, ресурсов, затрат проекта. Критический путь проекта. Разработка расписания проекта. Разработка сметы и бюджета проекта. Риски проекта. Изменения в проекте. Организация исполнения проекта. Коммуникация в проекте. Мониторинг и контроль проекта. Завершение проекта.	4		1

2	2-Разработка проекта и обоснование проектных решений	Особенности ТЭО строительства объектов различного назначения Предпроектная и проектная строительная документация. Стадии технико-экономического проектирования. Технико-экономическое обоснование (ТЭО) проекта. Структура ТЭО. Нормативные требования к строительным проектам. Особенности составления проектных документов и ТЭО проекта различного назначения. Особенности технико-экономического обоснования строительства объектов различного назначения. Программы внедрения новой техники. Экологическое обоснование и сопровождение строительных проектов. Экологические риски.	6		
	-	ИТОГО:	16		2

4.4. Перечень практических занятий

Номер раздела	№ ПЗ	Тема практического занятия	Трудоемкость, часы		
			очная	очно-заочная	заочная
1-Основы проектного управления	1	Формирование концепции технологического	4		1

		проекта Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека) Выдвинуть проектную инициативу технологического бизнеса, зафиксировать бизнес-идею в концепции проекта. Создать Канбан-доску для распределения задач проекта			
2-Разработка проекта и обоснование проектных решений	2	Планирование сроков проекта Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека) В рамках разработанного проекта построить сетевой график. Оценить длительность работ проекта. Рассчитать раннее начало и раннее окончание работ. Рассчитать позднее начало и позднее окончание работ. Рассчитать общий резерв времени и определить критический путь проекта	4		2
2-Разработка проекта и обоснование проектных решений	3	Формирование перечня ресурсов и сметы проекта Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека) В рамках разработанного проекта построить дерево ресурсов и разработать смету проекта.	4		2

2-Разработка проекта и обоснование проектных решений	4	Профессиональный девелопер Деловая игра. Профессиональный девелопер. Работа в средних группах 6-8 человек. Решаемые задачи: оценка офферт в строительстве; технико-экономическое обоснование проекта; оценка эффективности инвестиционного проекта; оценка изменения факторов окружения проекта. http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Samofeev1.pdf	8		1
-		ИТОГО:	20		6

4.5. Виды СРО

Номер раздела	Вид СРО	Трудоемкость, часы		
		очная	очно-заочная	заочная
1-Основы проектного управления	подготовка к сдаче зачета, экзамена	3		3
1-Основы проектного управления	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	4		10
1-Основы проектного управления	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	40		40
2-Разработка проекта и обоснование проектных решений	подготовка к сдаче зачета, экзамена	4		4

2-Разработка проекта и обоснование проектных решений	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	16		50
2-Разработка проекта и обоснование проектных решений	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	39		27
-	ИТОГО:	106		134

Темы для самостоятельной работы обучающихся

Раздел 1. Основы проектного управления

1 Виды рисков инновационного проекта.
2 Качественный анализ проектных рисков. 3 Количественный анализ проектных рисков. 4 Экспертиза инновационного проекта.

Раздел 2. Разработка проекта и обоснование проектных решений

1 Основные региональные проблемы в отрасли. 2 Отличие ТЭО от бизнес-плана.
3 Анализ рынка и стратегия маркетинга.

5. Формы текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации

Перечень оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине приведен Фонде оценочных средств (приложение Б).

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1. Учебно-методическое обеспечение

Сведения об обеспеченности дисциплины основной, дополнительной и учебно-методической литературой приведены в формах № 1-УЛ и № 2-УЛ (приложение А).

6.2. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины

Названия современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, рекомендуемых для освоения дисциплины	Ссылки на официальные сайты
Консультант-плюс	http://www.consultant.ru/
Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства	http://www.minstroyrf.ru
Образовательный портал «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
Электронная библиотека УГНТУ	http://www.bibl.rusoil.net

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1. Перечень специальных аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр., используемых при реализации дисциплины с перечнем основного оборудования

№ пп.	Номер помещения	Оснащенность помещения (перечень основного оборудования)	Наименование помещения
1	5-202	Беспроводной пульт ЖК-таймером(1);Дисплей интерактивный перьевой Cintiq(1);Проектор LCD Mitsubishi XL5980U(1);Системный блок Кламас(1);Экран Da-Lite Cosmopolitan с электроприводом(1);Учебно-наглядные пособия по дисциплине,набор демонстрационного оборудования; Столы, стулья;	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).
2	6-410	Камера видеонаблюдения TRENDnet TV-IP212(1);Компьютер Intel Core 2 Duo E7500 Acer 20"(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Проектор Mitsubishi XD250U+монт.-комплект(1);Системный блок i3-2100(1);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций
3	6-410	Камера видеонаблюдения TRENDnet TV-IP212(1);Компьютер Intel Core 2 Duo E7500 Acer 20"(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Проектор Mitsubishi XD250U+монт.-комплект(1);Системный блок i3-2100(1);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
4	6-410	Камера видеонаблюдения TRENDnet TV-IP212(1);Компьютер Intel Core 2 Duo E7500 Acer 20"(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Монитор ЖК 19" Samsung B 1920 NW(1);Проектор Mitsubishi XD250U+монт.-комплект(1);Системный блок i3-2100(1);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Доступ к электронной информационно-образовательной среде (Корпоративная информационная система УГНТУ); Доступ в интернет;	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации.
5	6-422	Камера видеонаблюдения D-Link DCS-2121(1);Мультимедийный комплект(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
6	6-423	Компьютер i3-3220\DDR3 21.5" BenQ(5);Монитор Samsung 19" 960 BF(1);Системный блок i3-15	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования

7.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, используемых в учебном процессе при освоении дисциплины

№ пп.	Наименование ПО	Лицензионная чистота (реквизиты лицензии, свидетельства о гос. регистрации и т.п., срок действия)
1	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 01.01.2007
2	Гранд-смета	Дата выдачи лицензии 10.12.2009, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"

8. Организация обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по данной образовательной программе, разрабатывается индивидуальная программа освоения дисциплины с учетом особенностей их психофизического развития, их индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Приложение А

Форма № УЛ-1

СВЕДЕНИЯ

об обеспеченности дисциплины основной и дополнительной учебной литературой

Наименование дисциплины: (4617)(4617)Управление проектамиНаправление подготовки (специальность): 08.04.01 СтроительствоНаправленность: магистерская программа«Технологический инжиниринг в строительстве»Форма обучения: очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

Тип	Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.	Адрес нахождения электронного	Кoeffициент
		очная	очно-заочная	заочная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основная литература	Для изучения теории;	2		2	Корохов, В. В. Технико-экономическое проектирование: Учебное пособие / Корохов В.В., Корохова Е.В., Шабаршина И.С. - Ростов-на-Дону : Южный федеральный университет, 2016. - 108 с. - Текст : электронный. - URL: https://new.znanium.com/catalog/product/991785 (дата обращения: 13.05.2020)	1	http://www.znanium.com	1.00

Основная литература	Для изучения теории;	2		2	Основы управления проектами : учебное пособие / Д. А. Гамилова [и др.] ; УГНТУ. - Уфа : Изд-во УГНТУ, 2016. - 227 с. - Текст : непосредственный.	66	-	0.25
Основная литература	Для выполнения СРО; Для изучения теории;	2		2	Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебник / И. А. Соловьева, Л. А. Авдеева, М. А. Халикова [и др.] ; УГНТУ. - Уфа : Изд-во УГНТУ, 2020. - 305 с. - ISBN 978-5-7831-2002-2 : 300.00 р. - Текст : непосредственный.	244	-	0.25
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ Доцент УВШЭУ, канд.техн.наук
 _____ Н.С.Самофеев

Год приема 2023 г.

СВЕДЕНИЯ**об обеспеченности дисциплины учебно-методическими изданиями**Наименование дисциплины: (4617)(4617)Управление проектамиНаправление подготовки (специальность): 08.04.01 СтроительствоНаправленность магистерская программа«Технологический инжиниринг в строительстве»Форма обучения очная;заочная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.		Адрес нахождения электронного	Коэффициент
	очная	очно-заочная	заочная		Всего	в том числе		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	2		2	Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ. Ч. 1 / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: И. А. Соловьева [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 1,12 Мб. - Текст : электронный. - Url: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Soloveva.pdf (дата обращения 08.12.2021)	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00

Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	2		2	Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ. Ч. 2 / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: И. А. Соловьева [и др.]. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 3,16 Мб. - Текст : электронный. - Url: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Soloveva1.pdf (Дата обращения: 08.12.2021)	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
Для выполнения СРО;Для выполнения практических занятий;	2		2	Деловая игра "Профессиональный девелопер" : методические указания по выполнению деловой игры / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: Н. С. Самофеев, Е. В. Кузнецова. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 1,61 Мб. - Текст : электронный. - Url: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHE_U/Samofeev1.pdf (Дата обращения: 08.12.2021)	1	0	http://bibl.rusoil.net	1.00
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой								

Составил:

Доцент УВШЭУ, канд.техн.наук

Н.С.Самофеев

Год приема 2023 г.

Приложение Б

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Директор АСИ

_____ Д.В. Кузнецов

29.06.2023

**Фонд оценочных средств по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
(4617) Управление проектами**

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

Трудоемкость дисциплины: 4 з.е. (144 час)

Уфа 2023

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разработал (и):

_____	Доцент УВШЭУ, канд.техн.наук
_____	_____ Н.С.Самофеев
Рецензент	
_____	Доцент УВШЭУ канд.экон.наук
_____	_____ З.А. Гареева

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине рассмотрен и одобрен на заседании кафедры Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 24.04.2023, протокол №8.

Заведующий кафедрой Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ); _____ Гамилова Д. А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК _____..

Год приема 2023 г.

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
зарегистрирован 08.06.2023 № 6 в отделе МСОП и внесен в электронную базу данных

1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Шифр результата обучения	Результат обучения	Индикатор достижения компетенций	Показатели достижения результатов освоения компетенций	Вид оценочного средства
1	Основы проектного управления	В(УК-3-23)	Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.	УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта	Демонстрирует способность инициировать проект, подобрать команду проекта в соответствии с деревом целей проекта и матрицей ответственности.	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос
		З(УК-2-23)	Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта	УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию	Называет основную нормативную документацию, необходимую для разработки и обоснования проекта	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос
				УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	Называет основные ТЭП эффективности проектов в строительной отрасли. Перечисляет методы и критерии оценки эффективности проектов в строительстве.	Письменный и устный опрос
		З(УК-3-23)	Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и	УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разра-	Знает теоретико-понятийный аппарат управления строительными	Деловая и/или ролевая

			принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.	батывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта	проектами. Перечисляет основные фазы жизненного цикла проекта. Раскрывает функциональные области управления проектами : предметную область проекта, сроки, стоимость и финансирование, трудовые ресурсы, риски проекта, информацию и коммуникации, качество, обеспечение проекта ресурсами и услугами	игра Письменный и устный опрос
		У(УК-3-23)		УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта	Способен определить функциональную и предметную область проекта, выстроить коммуникацию в проекте	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос
6	Разработка проекта и обоснование проектных решений	В(УК-2-23)	Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта	УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию	Применяет нормативно-техническую документацию для обоснования проектных решений, использует сметно-нормативную базу для определения стоимости и затрат инвестиционных проектов. Формирует пере-	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос

					чень показателей эффективности проектов в строительстве на основе технического задания.	
				УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	Рассчитывает эффективность инвестиционного и бюджетного проекта в строительстве, дает критическую оценку по выполненным расчетам, с учетом рисков и окружения проекта.	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос
		У(УК-2-23)		УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию	Применяет различные методы оценки сроков и затрат строительных проектов.	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос
				УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта	Подбирает соответствующий набор ТЭП и обосновывает их в зависимости от назначения объектов строительства	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос

2. Перечень оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине

п/ п	Вид оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Шкала оценки
1	2	3	4	5
1	Деловая и/или ролевая игра	Совместная деятельность группы обучающихся и преподавателя под управлением преподавателя с целью решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Позволяет оценивать умение анализировать и решать типичные профессиональные задачи.	Тема (проблема), концепция, роли и ожидаемый результат по каждой игре.	оценка <i>«отлично»</i> выставляется обучающемуся, если студент выполняет все предусмотренные в игре задания; демонстрирует креативный подход в решении; дает четкие ответы на все поставленные вопросы в деловой игре, аргументирует свои утверждения и выводы оценка <i>«хорошо»</i> выставляется обучающемуся, если студент выполняет все предусмотренные в игре задания; решение креативно; дает четкие ответы, но не вполне убедительно аргументирует свои утверждения и выводы, затрудняется приводить конкретные примеры из практики, понимает проблемность изучаемой темы. оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если студент выполняет не все предусмотренные в игре задания; отсутствует креативный подход в решении; дает не четкие ответы на поставленные вопросы игры, слабо аргументирует свои утверждения и выводы. оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если студент выполняет не все предусмотренные в игре задания; отсутствует креативный подход в решении; не дает четких ответов на поставленные вопросы игры, не аргументирует свои утверждения и выводы.
2	Письменный и устный опрос	Оценочное средство для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации. Позволяет выявить и восполнить пробелы в знаниях; повторить, закрепить, систематизировать материал; оценить знания, умения, теоретические и практические навыки; определить уровень сформированных у студентов компетенций по дисциплине (модулю)	Совокупность вопросов, заданий, упражнений, тестов для выполнения контрольных работ, домашних заданий, РГР и иных учебных работ. Комплект билетов для текущей и промежуточной аттестации	оценка <i>«отлично»</i> выставляется обучающемуся, если отвечает на все вопросы; понимает проблемность изучаемой темы; полностью раскрывает суть поставленного вопроса, демонстрируя глубокие системные знания материала, владение концептуально-понятийным аппаратом, умеет аргументировать свои утверждения и выводы; подтверждает их на практических примерах. оценка <i>«хорошо»</i> выставляется обучающемуся, если не на все вопросы студент дает четкие ответы, не вполне убедительно аргументирует свои утверждения и выводы, но приводит конкретные примеры из практики, понимает проблемность изучаемой темы оценка <i>«удовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если студент плохо отвечает на вопросы, практически не аргументирует свои утверждения и выводы.

				гументирует свои утверждения, не может привести примеры из практики, плохо понимает проблемность изучаемой темы оценка « <i>неудовлетворительно</i> » выставляется обучающемуся, если студент не отвечает на вопросы, не аргументирует свои утверждения, не может привести примеры из практики, не понимает проблемность изучаемой темы
--	--	--	--	--

Приложение В

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Уфимский государственный нефтяной технический университет»

Письменный и устный опрос.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

Перечень вопросов для аттестации по дисциплине "Управление проектами".

1. Основные понятия проекта
2. Классификация проектов
3. Признаки и факторы успеха проекта
4. Методология управления проектами
5. Стандарты управления проектами
6. Иерархия проект-программа-проект
7. Подходы к управлению проектами
8. Жизненный цикл проекта
9. Организационные структуры управления проектами
10. Маркетинг проекта. Анализ рынка
11. Планирование проекта. Сетевые графики
12. Бюджет проекта
13. Понятие и стадии технико-экономического проектирования
14. Процесс формирования рациональных проектных решений
15. Методика оценки экономической эффективности инвестиционных проектов
16. Цель, стратегия и результат проекта
17. Технический проект и его разделы
18. Методы определения целей проекта
19. Команда проекта
20. Участники проекта
21. Управляемые параметры проекта и его окружение
22. Стадии и порядок проектирования
23. Программа внедрения новой техники
24. Формирование инвестиционного замысла проекта
25. Измерение результатов проектирования
26. Состав проектно-сметной документации
27. Структура технико-экономического обоснования проекта
28. Нормативные требования к объектам различного назначения
29. Функциональные области управления проектом
30. Основы определения эффективности строительных проектов
31. Основные принципы оценки проекта
32. Концептуальная схема технико-экономической оценки эффективности строительства объектов
33. Экологическое обоснование проектов
34. Особенности составления проектных документов и ТЭО проекта строительства объектов различного назначения

Пример билета для аттестации студентов.

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уфимский государственный нефтяной технический университет
УВШЭУ

Направление подготовки: 08.04.01. Строительство

Профиль подготовки: Технологический инжиниринг в строительстве

Экзаменационный билет № 1 по дисциплине "Управление проектами"

1. Классификация проектов
2. Основные принципы оценки проекта

Директор УВШЭУ
Лектор
Уфа-2023.

Д.А. Гамилова
Н.С. Самофеев

Примеры ответов на вопросы, предназначенные для аттестации студентов по дисциплине "Управление проектами".

1. Вопрос № 3. - "Признаки и факторы успеха проекта"

Ответ:

Ключевыми признаками и факторами успеха проекта являются следующие.

1. Ясность и привлекательность целей проекта. Цели проекта ? это желаемый результат деятельности, достигаемый в итоге успешного осуществления проекта в заданных условиях его выполнения. Цель должна однозначно трактоваться как заказчиком проекта, так и исполнителями и быть формализованной в ясных, конкретных и измеримых показателях.
2. Поддержка руководством исполняющей организации. Успешность проекта во многом зависит от его поддержки руководством материнской и/или исполняющей компании. Эта поддержка выражается в постоянном внимании к проекту, активном участии представителей руководства в работе команды управления проектом, готовности к обсуждению проблемных ситуаций и конфликтов по ходу реализации проекта, быстром принятии решений, объявлении на собраниях об успехах проекта.
3. Четкость планов. Поставленная цель должна подразумевать ее четкое толкование, а также варианты возможных стратегий ее достижения. Детальные планы должны контролироваться и изменяться при необходимости и быть понятными всем участникам проекта.
4. Учет требований заказчика и будущих потребителей. Основой для этого могут являться техническое задание, договор или устав проекта, где фиксируются и согласуются с заказчиком все характеристики и спецификации создаваемого и в дальнейшем предоставляемого заказчику продукта или результата.
5. Наличие необходимых ресурсов и технологий. Проект успешен только тогда, когда все требуемые ресурсы уже доступны или могут быть доступны в необходимом объеме, в нужное время и с требуемой производительностью или эффективностью (компетенцией в случае трудовых ресурсов). Для этого необходимо привлекать владельцев ресурсов (руководителей функциональных подразделений, внешних организаций, экспертов, поставщиков и иных участников) к планированию проекта уже в самом начале.
6. Контроль выполнения проекта. Текущие ключевые показатели исполнения проекта, а именно: затраты и объем производимых работ, качество исполнения, временные параметры, иные количественные индикаторы, работа персонала и т. п., необходимо контролировать и проверять их соответствие плановым значениям.
7. Обеспечение необходимой информацией. Для принятия всех управленческих решений и действий в ходе реализации проекта необходима достоверная информация. И чем полнее и своевременнее она будет предоставлена, тем эффективнее будут приняты решения.
8. Возможность управления непредвиденными ситуациями (рисками). Для этой цели осуществляется планирование, контроль и управление рисками проекта.

2. Вопрос № 4. - "Методология управления проектами"

Ответ:

Методы управления проектами включают: сетевое планирование и управление, календарное планирование, логистику, стандартное планирование, структурное планирование, ресурсное планирование, имитационное моделирование и др.

Методология успешного управления проектами позволяет:

- отобрать проект, определить его цели и выполнить обоснование эффективности;
- выявить структуру проекта, подцели, основные этапы работ и сроки выполнения;
- составить план реализации проекта и распределить ресурсы;
- рассчитать смету и бюджет проекта, определить источники финансирования;
- разработать оптимальную схему финансирования работ;
- осуществлять анализ и управление проектными рисками;
- подобрать исполнителей, подготовить и заключить контракты, оптимально планировать и управлять контрактами;
- оптимально организовать исполнение работ и взаимодействие участников проекта;
- осуществлять планирование и управление качеством;
- обеспечить контроль над ходом выполнения и изменениями проекта, анализировать отклонения фактического хода выполнения работ от запланированного и прогнозировать последствия возникающих отклонений;
- и, главное, выполнить проект в установленный срок, не превысив бюджет и удовлетворив требования заказчика по объему и качеству работ.

Время, затраты и содержание – это три ключевых элемента любого проекта. Эти параметры образуют так называемый треугольник управления проектом или тройное ограничение проекта. Каждая сторона треугольника представляет собой ограничение. Изменение одной стороны треугольника влияет на другие стороны. В процессе дальнейшего уточнения ограничений выделено качество, рассматриваемое как четвертое ограничение.

Именно эти ограничения: время, бюджет, содержание и качество находятся под постоянным вниманием руководителя проекта. Для того чтобы справиться с ограничениями по времени используются методы построения и контроля календарных графиков работ. Для управления денежными ограничениями используются методы формирования финансового плана (бюджета) проекта и, по мере выполнения работ, контролируется соблюдение бюджета. Для ресурсного обеспечения выполнения работ существуют специальные методы управления человеческими и материальными ресурсами (например, матрица ответственности, диаграммы загрузки ресурсов).

Система ограничений определяется совокупностью приоритетов.

3. Вопрос № 26. "Состав проектно-сметной документации"

Ответ:

Проектная документация на объекты капитального строительства производственного и непроизводственного назначения состоит из 12 разделов:

Раздел 1 "Пояснительная записка"

Раздел 2 "Схема планировочной организации земельного участка"

Раздел 3 "Архитектурные решения"

Раздел 4 "Конструктивные и объемно-планировочные решения"

Раздел 5 "Сведения об инженерном оборудовании, о сетях инженерно-технического обеспечения, перечень инженерно-технических мероприятий, содержание технологических решений", в том числе:

- а) подраздел "Система электроснабжения";
- б) подраздел "Система водоснабжения";
- в) подраздел "Система водоотведения";
- г) подраздел "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха, тепловые сети";
- д) подраздел "Сети связи";
- е) подраздел "Система газоснабжения";
- ж) подраздел "Технологические решения"

Раздел 6 "Проект организации строительства"

Раздел 7 "Проект организации работ по сносу или демонтажу объектов капитального строительства"

Раздел 8 "Перечень мероприятий по охране окружающей среды"

Раздел 9 "Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности"

Раздел 10 "Мероприятия по обеспечению доступа инвалидов"

Раздел 10-1 "Требования к обеспечению безопасной эксплуатации объекта капитального строительства"

Раздел 11 "Смета на строительство объектов капитального строительства"

Раздел 11-1 "Мероприятия по обеспечению соблюдения требований энергетической эффективности и требований оснащенности зданий, строений и сооружений приборами учета используемых энергетических ресурсов"

Раздел 12 "Иная документация в случаях, предусмотренных федеральными законами", в том числе: перечень мероприятий по гражданской обороне, мероприятий по предупреждению чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера, мероприятий по противодействию терроризму; декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов; декларация безопасности гидротехнических сооружений; иная документация, установленная законодательными актами Российской Федерации.

Специальные разделы проекта:

- охрана окружающей среды;
- инженерно-технические мероприятия гражданской обороны;
- инженерно-технические мероприятия по предупреждению чрезвычайных ситуаций;
- пожаротушение, пожарная сигнализация, охранно-пожарная сигнализация и противодымная защита; оповещение людей о пожаре и эвакуация людей при пожаре;
- организация и условия труда работников, управление производством и инженерная защита территорий, зданий и сооружений от опасных природных и техноприродных процессов;
- защита строительных конструкций от коррозии;
- проекты организации строительства (ПОС) и проекты производства работ (ППР);
- сметная документация;
- эффективность инвестиций;
- мероприятия для обеспечения условий жизнедеятельности инвалидов и маломобильных групп населения;
- архитектурное освещение;
- акустическая защита зданий и сооружений от эксплуатационных шумов и вибраций;
- управление проектами.

Для их разработки, как правило, привлекаются специализированные организации, обладающие соответствующими лицензиями.

Деловая и/или ролевая игра.

Перечень вопросов (задач, заданий, тем, комплекта тестовых заданий):

Деловые игры:

1. Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

Выдвинуть проектную инициативу технологического бизнеса, зафиксировать бизнес-идею в концепции проекта. Создать Канбан-доску для распределения задач проекта

2. Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

В рамках разработанного проекта построить сетевой график. Оценить длительность работ проекта. Рассчитать раннее начало и раннее окончание работ. Рассчитать позднее начало и позднее окончание работ. Рассчитать общий резерв времени и определить критический путь проекта

3. Деловая игра. Работа в малых группах (2-4 человека)

В рамках разработанного проекта построить дерево ресурсов и разработать смету проекта.

Документарное сопровождение:

Технико-экономическое обоснование и управление проектами : учебно-методическое пособие для выполнения практических работ. Ч. 2 / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: И. А. Соловьева [и др.]. - Уфа :

УГНТУ, 2021. - 3,16 Мб. - Текст : электронный. - Url:

http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Soloveva1.pdf (Дата обращения: 08.06.2023)

4. Деловая игра.

Профессиональный девелопер.

Работа в средних группах 6-8 человек.

Решаемые задачи: оценка оферт в строительстве; оценка эффективности инвестиционного проекта; оценка изменения факторов окружения проекта.

Документарное сопровождение:

Деловая игра "Профессиональный девелопер" : методические указания по выполнению деловой игры / УГНТУ, УВШЭУ ; сост.: Н. С. Самофеев, Е. В. Кузнецова. - Уфа : УГНТУ, 2021. - 1,61 Мб.

- Текст : электронный. - Url: http://bibl.rusoil.net/base_docs/UGNTU/UVSHEU/Samofeev1.pdf (Дата обращения: 08.06.2023)

Аннотация к рабочей программе дисциплины (4617) Управление проектами

Направление подготовки (специальность): 08.04.01 Строительство

Направленность: магистерская программа «Технологический инжиниринг в строительстве»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная; заочная;

Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

УК-2-23 Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла:

-УК-2.1 Способен разрабатывать проектные инициативы и обеспечивать их реализацию, подготавливать требуемую документацию

-УК-2.2 Осуществляет технико-экономическую оценку проекта, способен обосновать выбор оптимального варианта реализации проекта

УК-3-23 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели:

-УК-3.3 Анализирует проблемную ситуацию, определяет цель и разрабатывает решение на основе проектного подхода, используя организационно-экономические инструменты управления командой проекта

Результат обучения

Знать:

УК-2-23-2 Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта

.

УК-3-23-1 Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.

Уметь:

УК-2-23-2 оценивать эффективность инвестиций в проект для решения задач обоснования эффективности технологических проектов

УК-3-23-1 управлять функциональными областями реализации проекта

Владеть:

УК-2-23-2 навыками разработки ТЭО проекта; навыками разработки управленческого решения в проектном управлении

УК-3-23-1 навыками проектного управления

Краткая характеристика дисциплины

Основы проектного управления

; Разработка проекта и обоснование проектных решений

;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

4 з.е. (144час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

_____ Доцент УВШЭУ, канд.техн.наук
_____ Н.С.Самофеев

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой СК_____..