

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан ГНФ

Ф.Н. Янгиров

(подпись)

29.06.2023

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

(13005) Технико-экономическое обоснование и управление проектами

Направление подготовки (специальность): **05.04.01 Геология**

Направленность: **магистерская программа «Геологическое обеспечение и мониторинг технологий утилизации, хранения и ресурсосбережения углеродных газов»**

Уровень высшего образования: **магистратура**

Форма обучения: **очная;**

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

Трудоемкость дисциплины: **3 з.е. (108час)**

Уфа 2023

Рабочую программу дисциплины разработал(и):

_____ доцент, канд. экон. наук М.В. Герасимова

Рецензент

_____ доцент, канд. экон. наук С.Ф. Сайфуллина

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);, обеспечивающей преподавание дисциплины 31.01.2022, протокол №5.

Заведующий кафедрой

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой Геологии_____ Ю.А. Котенёв

Год приема 2023 г.

Рабочая программа зарегистрирована 08.06.2022 № 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): Математическое моделирование процессов создания подземных хранилищ газа; Современные проблемы развития науки, техники и технологии (нефтегазовая техника и технологии)

Дисциплины, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее (исходя из формирования этапов по компетенциям): Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, в том числе научно-исследовательской

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	3	108	34	74	диф.зачет;
ИТОГО:	3	108	34	74	

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

№ пп.	Формируемые компетенции	Шифр/ индекс компетен- ции
1	Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности	ОПК-1-2
2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2-1

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
УК-2	УК-2.1 Разрабатывает и анализирует альтернативные варианты	З(УК-2)	Знать: Теоретические основы

Шифр компетенции	Индикаторы достижения компетенций	Шифр результата обучения	Результат обучения
	проектов для достижения намеченных результатов		управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.
		У(УК-2)	Уметь: управлять функциональными областями реализации проекта
		В(УК-2)	Владеть: навыками проектного управления
ОПК-1	ОПК-1.2 Интерпретирует геолого-геофизические промысловые данные, выполняет технико-экономическое обоснование мероприятий и проектов	З(ОПК-1)	Знать: Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта
		У(ОПК-1)	Уметь: оценивать эффективность инвестиций в проект для решения задач обоснования эффективности технологических проектов
		В(ОПК-1)	Владеть: навыками разработки ТЭО проекта

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:	34		34										
лекции (всего)	6		6										
-в т.ч. лекции on-line курс	0												

практические занятия (ПЗ)	26		26										
-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)	74		74										
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	33		33										
подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	34		34										
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	108		108										

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 управления проектами	2	2	10		30	42	З(УК-2) У(УК-2) В(УК-2)
2	Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	2	4	16		44	64	З(ОПК-1) У(ОПК-1) В(ОПК-1)
ИТОГО:			6	26		74	106	

4.2. Содержание лекционного курса

№ пп.	Номер раздела	Название темы	Трудоемкость, часы		
			очная	очно-заочная	заочная
1	1-Основы управления проектами	Базовые понятия и основы управления проектами Понятие проекта и проектного управления. Классификация проектов. Международные и национальные стандарты в области управления проектами. Подходы к управлению проектами. Иерархия проект-программа-портфель. Жизненный цикл проекта. Организационные структуры	2		

		управления проектами. Маркетинг проекта. Планирование проекта. Проектное финансирование. Бюджет проекта. Оценка и обоснование проектных решений. Команда проекта. Риски проекта. Методика оценки экономической эффективности инвестиционных проектов.			
2	2-Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	Концепция технико-экономического проектирования. Предпроектная и проектная документация. Стадии технико-экономического проектирования. Техничко-экономическое обоснование (ТЭО) проекта. Структура ТЭО. Нормативные требования к ТЭО. Особенности составления проектных документов и ТЭО проекта нефтегазового комплекса. Особенности управления рисками нефтегазовых проектов. Программы внедрения новой техники. Экологическое обоснование и сопровождение проектов. Экологические риски.	4		
	-	ИТОГО:	6		

4.4. Перечень практических занятий

Номер раздела	№ ПЗ	Тема прак- тического занятия	Трудоемкость, часы		
			очная	очно- заочная	заочная
1-Основы управления проектами	1	Формирова- ние бизнес- модели техно- логического бизнеса и кон- цепции проек- та Деловая игра. Выдвинуть проектную инициативу, разработать бизнес-модель технологиче- ского бизнеса, зафиксировать бизнес-идею в концепции проекта.	4		
1-Основы управления проектами	2	Структурная декомпозиция работ проекта Деловая игра В рамках раз- работанного проекта вы- строить дерево целей и сфор- мировать его в виде графа. Провести иерархическую структуру раз- биения работ (WBS) в виде графа с де- композицией до третьего уровня. На основе анализа участников проекта по- строить орга- низационную структуру ис- полнителей (OBS). Связать пакеты работ (WBS) с организа- циями-исполни- телями (OBS) на основе мат- рицы ответ- ственности.	4		

1-Основы управления проектами	3	Планирование проекта Кейс-задача Построить сетевой график на основании индивидуального задания по вариантам. Рассчитать раннее начало и раннее окончание работ. Рассчитать позднее начало и позднее окончание работ. Рассчитать общий резерв времени и определить критический путь проекта.	2		
2-Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	4	Разработка сметы проекта Кейс-задача Разработать смету проекта	2		
2-Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	5	Оценка технико-экономической эффективности нефтегазового проекта Кейс-задача Оценить экономическую эффективность проекта. Оценить риски проекта.	6		
2-Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	6	Технико-экономическое обоснование нефтегазового проекта Деловая игра В рамках инициированных проектов разработать технико-экономическое обоснование проекта и упаковать его в предложенный макет	8		
-		ИТОГО:	26		

4.5. Виды СРО

Номер раздела	Вид СРО	Трудоемкость, часы		
		очная	очно-заочная	заочная
1-Основы управления проектами	подготовка к сдаче зачета, экзамена	3		
1-Основы управления проектами	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	14		
1-Основы управления проектами	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	13		
2-Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	подготовка к сдаче зачета, экзамена	4		
2-Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	подготовка к лабораторным и/или практическим занятиям	20		
2-Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	изучение учебного материала, вынесенного на самостоятельную проработку	20		
-	ИТОГО:	74		

Темы для самостоятельной работы обучающихся

Раздел 1. Основы управления проектами

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

Раздел 2. Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса

- 1 Мировой нефтегазовый рынок. Проблемы и перспективы развития.
- 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
Департамент энергетики США	https://energy.gov
Информационно-правовой портал «Гарант»	http://www.garant.ru
Международное энергетическое агентство	http://www.iea.org/russian/
Министерство финансов Российской Федерации	www.minfin.ru
Министерство экономического развития Российской Федерации	http://economy.gov.ru/minrec/main
Министерство энергетики Российской Федерации	https://minenergo.gov.ru
Научная электронная библиотека Elibrary	https://elibrary.ru
Образовательный портал «Консультант Плюс»	http://www.consultant.ru
ОКВЭД Российской Федерации	http://оквэд.пф
Организация стран-экспортеров нефти	http://www.opec.org/opec_web/en/
РосБизнесКонсалтинг	https://ufa.rbc.ru
Федеральная антимонопольная служба России	https://fas.gov.ru
ЦДУ ТЭК	http://www.cdu.ru
Центральный Банк РФ	http://www.cbr.ru
Электронно-библиотечная система	http://znanium.com

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	1-420в	Компьютер Intel Core 2 Duo E8200(1);Компьютер WIN i3-550(2);Компьютер персональный i3-4170/21,5" PHILIPS 226V4LAB(1);МФУ hp Laser Jet Pro M1536dnf<CE538A>A4(1);Монитор 19" Acer(1);Монитор ASUS VA24DQ Black 23,8", шт(3);Сервисное устройство для очистки Katun 3 м(1);Системный блок CRONA:i7 11700/DDR4 2*16GB/SSD 250Gb Samsung/HDD 1Tb/600W(3);Шкаф(ы) для хранения	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования
2	2в-203	Компьютер i3-3220 K1 BenQ 21,5"(1);Монитор 17 " Acer AL 1717(1);Монитор 19" Acer AL 1917 NSD(1);Проектор EPSON EB-970 (V11H865040)(1);Проектор Sony VPL-CX125 LCD(1);Системный блок 3 ПЭВМ Кламас Powerman 450W\i3-7100\GT 730 2048Mb(1);Системный блок INWIN 450W\i3-7100Box\Asus H110M-R(2);Системный блок INWIN EC022 450W\i3-7100\ASUS H110M-R(3);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Экран с электропривод. (1);Экран с электроприводом DRAPER 120"(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения.
3	2в-203	Компьютер i3-3220 K1 BenQ 21,5"(1);Монитор 17 " Acer AL 1717(1);Монитор 19" Acer AL 1917 NSD(1);Проектор EPSON EB-970 (V11H865040)(1);Проектор Sony VPL-CX125 LCD(1);Системный блок 3 ПЭВМ Кламас Powerman 450W\i3-7100\GT 730 2048Mb(1);Системный блок INWIN 450W\i3-7100Box\Asus H110M-R(2);Системный блок INWIN EC022 450W\i3-7100\ASUS H110M-R(3);Экран настенный ScreenMedia Champion 203*153(1);Экран с электропривод. (1);Экран с электроприводом DRAPER 120"(1);Столы, стулья	Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций
4	2в-204	Компьютер 2 ПЭВМ Кламас/21,5" LG монитор/клавиатура+мышьLogitech (25);Проектор мультимедийный NEC Projector M363XG 1024*768(1);Системный блок Intel Core 2 DUO(4);Экран Projecta ProScreen настенный рулонный 183*240(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 дис-

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	ABBYY FineReader	Дата выдачи лицензии 17.12.2013, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
2	FineReader	Дата выдачи лицензии 10.12.2009, Поставщик: ЗАО "СофтЛайн Трейд"
3	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 24.09.2018, Поставщик: ООО "Софтлайн Проекты"
4	Microsoft Office	Дата выдачи лицензии 01.01.2007
5	Project Expert 7	Дата выдачи лицензии 07.12.2018, Поставщик: ООО "Софт-текс"
6	Консультант-плюс	Дата выдачи лицензии 01.01.2000, Поставщик: ООО Компания Права "Эксперт"
7	Техэксперт	Дата выдачи лицензии 01.01.2000, Поставщик: ООО "Информация Будущего"

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: (13005)(13005)Технико-экономическое обоснование и управление проектамиНаправление подготовки (специальность): 05.04.01 ГеологияНаправленность: магистерская программа «Геологическое обеспечение и мониторинг технологий утилизации, хранения и ресурсосбережения углеродных газов»Форма обучения: очная;Кафедра, обеспечивающая преподавание дисциплины: Уфимская высшая школа экономики и управления (УВШЭУ);

Тип	Назначение учебных изданий	Семестр			Библиографическое описание	Кол-во экз.	Адрес нахождения электронного	Коэффициент
		очная	очно-заочная	заочная				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Основная литература	Для изучения теории;	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			Основы управления проектами : учебное пособие / Д. А. Гамилова [и др.] ; УГНТУ. - Уфа : Изд-во УГНТУ, 2016. - 227 с. - Текст : непосредственный.	66	-	0.60
Дополнительная литература	Для выполнения СРО; Для изучения теории;	2			Этапы инновационного проектирования : учебное пособие / авт.-сост. Е.С. Горевая, А.А. Борисова, Ю.О. Владыкина, Н.В. Бозо и др. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2015. – 87 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438313 (дата обращения: 13.05.2020). – Текст : электронный.	1	https://biblioclub.ru	1.00
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ доцент, канд. экон. наук М.В. Герасимова

Год приема 2023 г.

СВЕДЕНИЯ**об обеспеченности дисциплины учебно-методическими изданиями**

Наименование дисциплины: (13005)(13005)Технико-экономическое обоснование и управление проектами

Направление подготовки (специальность): 05.04.01 Геология

Направленность магистерская программа«Геологическое обеспечение и мониторинг технологий утилизации, хранения и ресурсосбережения углеродных газов»

Форма обучения очная;

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			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			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
Примечание – Графы 1-5,8 заполняются кафедрой, графы 6,7 и 9 - библиотекой								

Составил:

_____ доцент, канд. экон. наук М.В. Герасимова

_____ Год приема 2023 г.

Приложение Б

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан ГНФ

_____ Ф.Н. Янгиров

29.06.2023

**Фонд оценочных средств по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
(13005) Технико-экономическое обоснование и управление проектами**

Направление подготовки (специальность): 05.04.01 Геология

Направленность: магистерская программа «Геологическое обеспечение и мониторинг технологий утилизации, хранения и ресурсосбережения углеродных газов»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная;

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

Трудоемкость дисциплины: 3 з.е. (108час)

Уфа 2023

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

_____ доцент, канд. экон. наук М.В. Герасимова

—
Рецензент

_____ доцент, канд. экон. наук С.Ф. Сайфуллина

—

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 31.01.2022, протокол №5.

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

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой Геологии _____ Ю.А. Котенёв

Год приема 2023 г.

ФОС по текущей успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине
зарегистрирован 08.06.2022 № 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 управления проектами	В(УК-2)	Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.	УК-2.1 Разрабатывает и анализирует альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов	Демонстрирует способность инициировать технологический проект	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос
		З(УК-2)		УК-2.1 Разрабатывает и анализирует альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов	Знает теоретико-понятийный аппарат управления 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	Письменный и устный опрос
		У(УК-2)		УК-2.1 Разрабатывает и анализирует альтернативные варианты проек-	Способен определить предметную область проекта, обеспечение	Деловая и/или ролевая

				тов для достижения намеченных результатов	проекта ресурсами, выстроить коммуникацию в проекте	игра Письменный и устный опрос
4	Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса	В(ОПК-1)	Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта	ОПК-1.2 Интерпретирует геолого-геофизические промысловые данные, выполняет технико-экономическое обоснование мероприятий и проектов	Демонстрирует способность разработать ТЭО проекта	Деловая и/или ролевая игра Письменный и устный опрос
		З(ОПК-1)		ОПК-1.2 Интерпретирует геолого-геофизические промысловые данные, выполняет технико-экономическое обоснование мероприятий и проектов	Раскрывает состав и содержание разделов ТЭО: резюме, введение, маркетинговый раздел, технико-технологический раздел, экологический раздел и др. Перечисляет динамические показатели эффективности проекта (ЧДД, ВНД и пр.)	Письменный и устный опрос
		У(ОПК-1)		ОПК-1.2 Интерпретирует геолого-геофизические промысловые данные, выполняет технико-экономическое обоснование мероприятий и проектов	Демонстрирует способность на основе анализа результатов эффективности проектов принять решение о дальнейшей реализации проекта. Производит расчет экономической эффективности	Деловая и/или ролевая игра Кейс-задача Письменный и устный

					проектов (ЧДД, ИД, ВНД, Ток)	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 «отлично» 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 «хорошо» 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 «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он 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 «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если 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	Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающимся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию. Метод case-study (конкретных ситуаций) прививает умение выслушивать и учитывать различные точки зрения, аргументировать свою позицию. Обучающиеся учатся работать в команде и находить	Задания для решения кейс-задачи.	оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если задание выполнено самостоятельно, ошибки отсутствуют, выводы аргументированы, студент понимает и может объяснить полученные результаты оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если задание выполнено самостоятельно, допущены небольшие ошибки, выводы обоснованы, но студент затрудняется в объяснении полученных результатов оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание выполнено с помощью преподавателя. Допущены существенные ошибки. Студент не может объяснить (плохо объясняет) полученные результаты оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если задание выполнено в объеме ниже минимально допустимого. Допущены грубые ошибки. Студент не может объ-

		наиболее рациональное решение поставленной проблемы.		яснить полученные результаты
3	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 «отлично» выставляется обучающемуся, если демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенции на итоговом уровне, в полном объеме знает содержание, методологию и стандарты управления проектом, функциональные области проекта и этапы его жизненного цикла, состав проектно-сметной документации; умеет управлять функциональными областями реализации проекта; владеет навыками проектного управления и способностью разрабатывать технико-экономическое обоснование проекта; знает состав и структуру разделов технико-экономического обоснования проекта; обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности. оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенции на среднем уровне, хорошо знает содержание, методологию и стандарты управления проектом, функциональные области проекта и этапы его жизненного цикла, состав проектно-сметной документации; владеет концептуально-понятийным аппаратом технико-экономического обоснования проекта; знает состав и содержание разделов ТЭО проекта; умеет управлять функциональными областями реализации проекта; владеет навыками проектного управления и способностью разрабатывать технико-экономическое обоснование проекта; умеет аргументировать свои утверждения; основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенции на базовом уровне, частично знает содержание, методологию и стандарты управления проектом, функциональные области проекта и этапы его жизненного цикла, состав проектно-сметной документации; частично владеет концептуально-понятийным аппаратом ТЭО проекта; умеет управлять функциональными областями реализации проекта; частично овладел навыками проектного управления и способностью разрабатывать технико-экономическое обоснование проекта. В ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие

				отдельных знаний, умений, навыков по дисциплинарной компетенции, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации. оценка <i>«неудовлетворительно»</i> выставляется обучающемуся, если демонстрирует сформированность дисциплинарной компетенции на уровне ниже базового, не знает содержание, методологию и стандарты управления проектом, функциональные области проекта и этапы его жизненного цикла, состав проектно-сметной документации; не владеет концептуально-понятийным аппаратом ТЭО проекта; не умеет управлять функциональными областями реализации проекта; не овладел навыками проектного управления и способностью разрабатывать технико-экономическое обоснование проекта; навыками управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализацией прав на объекты интеллектуальной собственности. Проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
--	--	--	--	--

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):

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. Риски нефтегазовых проектов
29. Функциональные области управления проектом
30. Основы определения эффективности нефтегазовых проектов
31. Основные принципы оценки проекта
32. Концептуальная схема технико-экономической оценки эффективности нефтегазовых проектов
33. Экологическое обоснование проектов
34. Особенности составления проектных документов и ТЭО проекта нефтегазового комплекса

Деловая и/или ролевая игра.

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

Цель игры: приобрести навыки в формировании бизнес-идеи и разработке концепции технологи-

ческого/технического проекта

Задачи участников игры:

1. Всем участникам необходимо представить себя инициаторами технологического проекта и разбиться на группы по 2-3 человека в соответствии со сферой интересов.
2. Работая в малых группах необходимо выдвинуть проектную инициативу, разработать бизнес-модель технологического/технического проекта, зафиксировать бизнес-идею в концепции проекта и провести классификацию своих проектов.
3. Результат концепции проекта представить в формате Презентации Power Point.

Регламент игры

Формулировка условий игры — 5 мин.

Ознакомление участников с условиями игры — 10 мин.

Работа в малых группах — 100 мин.

Подготовка презентации – 30 мин.

Выступление (презентация проекта группы) — 7 мин.

Общее время игры— 180 мин.

Содержание игры

1. Разработайте Бизнес-идею и сформируйте бизнес-модель технологического/технического проекта.

Сущность процесса генерирования бизнес-идей заключается в креативном поиске возможностей и формировании базовой идеи удовлетворения рыночных потребностей, он нацелен на извлечение коммерческой выгоды.

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/UVSHEU/Soloveva.pdf (дата обращения 08.12.2021)

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: 08.12.2021)

Кейс-задача.

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

Задание: произвести объектно-сметный расчет на основании индивидуального варианта. Вариант определяется по номеру студента в списке группы.

Общие методические положения

Сметная документация составляется для определения объема денежных средств, необходимых для осуществления строительства в соответствии с проектными материалами.

Цель составления сметного расчета – это определение размера капитальных вложений, формирование договорных цен на строительную продукцию (при подрядном способе строительства), определение расходов по приобретению оборудования и доставке его на стройку, а также возмещения других затрат,

предусмотренных сводным сметным расчетом. В рамках программы реконструкции Нефтегазовая компания собственными силами планирует провести реконструкцию административного здания.

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/UVSHEU/Soloveva.pdf (дата обращения 08.12.2021)

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: 08.12.2021)

Аннотация к рабочей программе дисциплины

(13005)Технико-экономическое обоснование и управление проектами

Направление подготовки (специальность): 05.04.01 Геология

Направленность: магистерская программа «Геологическое обеспечение и мониторинг технологий утилизации, хранения и ресурсосбережения углеродных газов»

Уровень высшего образования: магистратура

Форма обучения: очная;

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

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины

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

-УК-2.1 Разрабатывает и анализирует альтернативные варианты проектов для достижения намеченных результатов

ОПК-1 Способен использовать теоретические основы специальных и новых разделов геологических наук при решении задач профессиональной деятельности:

-ОПК-1.2 Интерпретирует геолого-геофизические промысловые данные, выполняет технико-экономическое обоснование мероприятий и проектов

Результат обучения

Знать:

УК-2-1 Теоретические основы управления проектами, задачи, содержание и принципы организации и методы управления проектами с учетом специфики отрасли.

ОПК-1-2 Основные разделы технико-экономического обоснования (ТЭО) проекта и показатели экономической эффективности проекта для принятия организационно-управленческого решения о запуске проекта

Уметь:

УК-2-1 управлять функциональными областями реализации проекта

ОПК-1-2 оценивать эффективность инвестиций в проект для решения задач обоснования эффективности технологических проектов

Владеть:

УК-2-1 навыками проектного управления

ОПК-1-2 навыками разработки ТЭО проекта

Краткая характеристика дисциплины

Основы управления проектами; Особенности технико-экономического обоснования проектов нефтегазового комплекса;

Трудоёмкость (з.е. / часы)

3 з.е. (108час)

Вид промежуточной аттестации

диф.зачет;

Разработчик(и):

доцент, канд. экон. наук М.В. Герасимова

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой Геологии _____ Ю.А. Котенёв