

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 01.04.2024 12:30:24
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5da6b1491a33b1400

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего образования

«ПЛОМБОВСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

С.П. Санников

« 19 » 06 2019г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины: **Технико-экономическое обоснование проекта**
направление подготовки: **08.04.01 Строительство**
Направленность (профиль): **Промышленное и гражданское строительство на объектах
нефтедобычи**
форма обучения: **очная**

Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом от 22.04.2019г. и требованиями ОПОП по направлению подготовки 08.04.01 Строительство, направленность (профиль) Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи к результатам освоения дисциплины «Технико-экономическое обоснование проекта».

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры
Протокол № 11 от «4» июня 2019г.

Заведующий кафедрой УС и ЖКХ


 _____ Е.Г. Матыс

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой

Базовая «Газпромнефть»

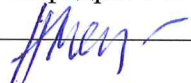
«04» 06 2019 г.

 _____ А.Н. Коркишко

Рабочую программу разработал:

Н.В. Меллер, доцент кафедры УС и ЖКХ ИСОУ,

К.э.н., доцент

 _____

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в процессе освоения, систематизации и расширения теоретических знаний, приобретение практических навыков в области технико-экономического обоснования (ТЭО) проектных решений.

Задачи изучения дисциплины:

- освоение теоретических и методических основ организации технико-экономического обоснования проектов, проектных решений;
- получение представления о структуре и содержании основных разделов технико-экономического обоснования проекта;
- формирование умений техники сбора исходных данных для написания разделов ТЭО и применения нормативных документов, регламентирующих ТЭО;
- ознакомление с приемами и методами оценки эффективности реальных инвестиций, основами выбора метода финансирования капитальных вложений в объекты проекта.

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование проекта» является дисциплиной, формирующей у обучающихся готовность к самостоятельной профессиональной деятельности в области проектного анализа и технико-экономического обоснования проектов, проектных решений.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование проекта» относится к части Блока 1 учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, и относится к элективным дисциплинам.

2.2. Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента, необходимым для изучения дисциплины.

знания:

- основных терминов и определений, используемых в управлении;
- методологии, технологии и организации управления проектами;

умения:

- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях и корпоративных информационных системах;

владение:

- навыками поиска и актуализации научно-технических, финансовых документов в сфере строительства;
- методами количественного анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Организация и управление производственной деятельностью», «Сметно-финансовые расчеты. Стоимостной инжиниринг» и служит основой для освоения дисциплины «Информационные и компьютерные технологии в управлении проектами».

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать	ПКС 2.11 Оценка основных технико-экономических	Знать (31): алгоритм оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических

разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства	показателей организационно-технологических решений	решений в рамках инновационного проекта
		Уметь (У1): оценивать основные технико-экономические показатели организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта
		Владеть (В1): методами оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	2/3	24	24	0	96	Экзамен

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1.	1	Общие положения технико-экономического обоснования	6	2	0	20	28	ПКС-2.11	Опрос, реферат
2.	2	Разработка технико-экономического обоснования проектных решений	18	22	0	40	80	ПКС-2.11	Опрос, решение и защита задач
3.	экзамен		0	0	0	36	36	ПКС-2.11	Экзаменационные вопросы
Итого:			24	24	0	96	144	X	X

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Общие положения технико-экономического обоснования
Тема 1. Необходимость и характеристика ТЭО

Понятие «технико-экономическое обоснование», цели и задачи технико-экономического обоснования, структура технико-экономического обоснования, этапы разработки технико-экономического обоснования, содержание экономической части, содержание технической части, особенности технико-экономического обоснования для различных типов проектов.

Тема 2. Методики составления структуры технико-экономического обоснования

Стандарт Федерального фонда поддержки малого предпринимательства, ТЭО в соответствии со стандартами UNIDO, ТЭО в соответствии со стандартом TACIS, методика ЕБРР.

Раздел 2. Разработка технико-экономического обоснования проектных решений

Тема 3. Общее описание проекта.

Краткое обоснование необходимости реализации проекта. Предварительная оценка экономико-географического положения Проекта, включая инвестиционный потенциал территории и планов ее социально-экономического развития.

Тема 4. Техническое обоснование реализации проекта

Сбор и анализ общей информации о различных технологиях и технологических решениях, которые могут быть применены для реализации проекта. Выбор и предложение оптимального технологического решения для реализации проекта на основе проведенного анализа. Описание технических параметров объектов капитального строительства проекта. Анализ и разработка требований к эксплуатации и техническому обслуживанию объектов с учетом законодательства РФ. Анализ требуемых инженерных ресурсов. Разработка плана-графика проектных и строительных работ. Анализ воздействия Проекта на окружающую среду.

Тема 5. Маркетинговое обоснование проекта.

Обоснование и оценка спроса на объект Проекта. Оценка ценовой политики на услуги, работы, продукцию по проектам аналогам.

Тема 6. Экономическое обоснование проекта.

Оценка стоимости капитальных вложений на создание объекта проекта по предложенным вариантам технологического решения, оценка вариантов. Оценка совокупных инвестиций по проекту. Бюджет доходов и расходов проекта, бюджет денежных средств проекта. Разработка прогнозного графика капитальных вложений. Обоснование и оценка экономической эффективности проекта.

Тема 7. Оценка рисков проекта.

Методы учета риска и неопределенности в рамках технико-экономического обоснования проекта, виды рисков, методы и направления снижения риска проекта.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема лекции
		ОФО	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1.	1	4	0	0	Необходимость и характеристика ТЭО.
2.		2	0	0	Методики составления структуры технико-экономического обоснования.
3.	2	2	0	0	Общее описание проекта.
4.		6	0	0	Техническое обоснование реализации проекта.
5.		2	0	0	Маркетинговое обоснование проекта.
6.		4	0	0	Экономическое обоснование проекта.
7.		4	0	0	Оценка рисков проекта.
Итого:		24	0	0	Х

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема практического занятия
		ОФ О	ЗФО	ОЗФО	
1	2	3	4	5	6
1	1	2			Методики составления структуры технико-экономического обоснования.
2	2	4	0	0	Общее описание проекта.
3		6	0	0	Техническое обоснование реализации проекта.
4		2	0	0	Маркетинговое обоснование проекта.
5		8	0	0	Экономическое обоснование проекта.
6		2	0	0	Оценка рисков проекта.
Итого:		24	0	0	Х

Лабораторные работы

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.			Тема	Вид СРС
		ОФ О	ЗФО	ОЗФО		
1	2	3	4	5	6	7
1	1	12	0	0	Необходимость и характеристика ТЭО.	Изучение теоретического материала
2	1	8	0	0	Методики составления структуры технико-экономического обоснования.	Изучение теоретического материала
3	2	8	0	0	Общее описание проекта.	Изучение теоретического материала.
4	2	8	0	0	Техническое обоснование реализации проекта.	Изучение теоретического материала.
5	2	8	0	0	Маркетинговое обоснование проекта.	Изучение теоретического материала.
6	2	8	0	0	Экономическое обоснование проекта.	Изучение теоретического материала.
7	2	8	0	0	Оценка рисков проекта.	Изучение теоретического материала.
8	1,2	36	0	0	-	Подготовка к экзамену
Итого:		96	0	0	Х	Х

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

- визуализация учебного материала в Power Point в диалоговом режиме (лекционные занятия);
- разбор практических ситуаций, решение задач (практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1	2	3
1 текущая аттестация		
1	Опрос по разделу Общие положения технико-экономического обоснования	0...20
2	Реферат на тему «Особенности технико-экономического обоснования для различных типов проектов»	0...30
ИТОГО за первую текущую аттестацию		0...50
2 текущая аттестация		
3	Решение и защита задач на практических занятиях по теме: «Техническое обоснование реализации проекта», «Экономическое обоснование проекта»	0...30
4	Опрос по разделу: Разработка технико-экономического обоснования проектных решений	0...20
ИТОГО за вторую текущую аттестацию		0...50
ВСЕГО		0...100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Электронная библиотека технического ВУЗа <http://www.studentlibrary.ru>
- Электронно-библиотечная система IPRbooksc
- Издательство ЛАНЬ <http://e.lanbook.com>
- Электронное издательство ЮРАЙТ www.biblio-online.ru
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

1. MicrosoftOfficeProfessional Plus;
2. Windows.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины
-------	---	--

		(демонстрационное оборудование)
1	2	3
1	-	Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

На практических занятиях обучающиеся изучают методику и выполняют типовые расчеты. Для эффективной работы обучающиеся должны иметь калькуляторы и соответствующие канцелярские принадлежности. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающиеся могут прибегать к консультациям преподавателя. Наличие конспекта лекций на практическом занятии **ОБЯЗАТЕЛЬНО**. Задания на выполнение типовых расчетов на практических занятиях обучающиеся получают от преподавателя.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа обучающихся заключается в получении заданий (тем) у преподавателя для индивидуального освоения. Преподаватель на занятии дает рекомендации необходимые для освоения материала. Обучающиеся должны понимать содержание выполненной работы (знать определения понятий, уметь разъяснить значение и смысл любого термина, используемого в работе и т.п.).

**Планируемые результаты обучения для формирования компетенции
и критерии их оценивания**

Дисциплина: Техничко-экономическое обоснование проекта

Код, направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи

Код компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
1	2	3	4	5	6	7
ПКС-2. Способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства	ПКС 2.11 Оценка основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений	Знать (З1): алгоритм оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Не знает алгоритм оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Слабо знает алгоритм оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Достаточно полно знает алгоритм оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Свободно описывает и применяет алгоритм оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта
		Уметь (У1): оценивать основные технико-экономические показатели организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Не умеет оценивать основные технико-экономические показатели организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Слабо ориентируется в оценке основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Хорошо ориентируется в оценке основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Умеет оценивать основные технико-экономические показатели организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта
		Владеть (В1): методами оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Не владеет методами оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Недостаточно владеет методами оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	Хорошо владеет методами оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта	В совершенстве владеет методами оценки основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений в рамках инновационного проекта

КАРТА

обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Техничко-экономическое обоснование проекта

Код. направление подготовки: 08.04.01 Строительство

Направленность (профиль): Промышленное и гражданское строительство на объектах нефтедобычи

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	2	3	4	5	6
1	Солдатенко, Л. В. Техничко-экономическое обоснование проектных работ: учебное пособие / Л. В. Солдатенко, Т. М. Шильман, Д. А. Старков. — Оренбург : Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 114 с. — ISBN 978-5-7410-1489-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/61416.html	ЭР*	15	100	+
2	Султанова, Д. Ш. Техничко-экономическое обоснование инвестиционного проекта: учебное пособие / Д. Ш. Султанова, Д. Д. Исхакова, А. Ю. Маляшова. — Казань : Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2016. — 120 с. — ISBN 978-5-7882-1962-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/79562.html	ЭР*	15	100	+
3	Диетергефт, Л. В. Техничко-экономическое обоснование инвестиционного проекта: учебное пособие / Л. В. Диетергефт, Е. В. Ядренникова. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 52 с. — ISBN 978-5-7996-1315-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/66602.html	ЭР*	15	100	+
4	Коршунова, Е. М. Техничко-экономические расчеты строительства новых и реконструкции зданий различного назначения (на стадии технико-экономического обоснования): учебное пособие / Е. М. Коршунова, Н. А. Малинина, К. В. Малинина. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 105 с. — ISBN 978-5-9227-0319-2. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: http://www.iprbookshop.ru/19060.html	ЭР*	15	100	+

ЭР* - электронный ресурс без ограничения числа одновременных подключений к ЭБС.

Заведующий кафедрой

Базовая кафедра «Газпромнефть»

2019 г.

А.Н. Коркишко

Директор БИК

Д.Х. Каюкова

2019 г.



Свласовско ЭИК Шидевер Ш.И. Вайнбергер