

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра мировой и региональной экономики, экономической теории

Авторы-составители: Модорская Галина Геннадьевна

Рабочая программа дисциплины

ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Код УМК 85915

Утверждено
Протокол №7
от «20» марта 2019 г.

Пермь, 2019

1. Наименование дисциплины

Технико-экономическое проектирование

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **38.03.01** Экономика
направленность Экономика организаций

3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины **Технико-экономическое проектирование** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

38.03.01 Экономика (направленность : Экономика организаций)

ОК.14 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности

ПК.11 способность критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий

ПК.12 владеет методами оценки и управления проектами и готов к их реализации

ПК.8 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	38.03.01 Экономика (направленность: Экономика организаций)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для изучения дисциплины	10,11
Объем дисциплины (з.е.)	6
Объем дисциплины (ак.час.)	216
Контактная работа с преподавателем (ак.час.), в том числе:	84
Проведение лекционных занятий	28
Проведение практических занятий, семинаров	56
Самостоятельная работа (ак.час.)	132
Формы текущего контроля	Входное тестирование (1) Итоговое контрольное мероприятие (2) Письменное контрольное мероприятие (5)
Формы промежуточной аттестации	Зачет (10 триместр) Экзамен (11 триместр)

5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

Раздел 1. Общие положения технико-экономического проектирования

Сущность и задачи технико-экономического проектирования. Связь данного курса с другими экономическими дисциплинами. Значение современного технико-экономического проектирования для решения актуальных проблем развития экономики предприятий (организаций) ведущих отраслей народного хозяйства.

Тема 1. Сущность и задачи технико-экономического проектирования

Сущность и задачи технико-экономического проектирования. Связь данного курса с другими экономическими дисциплинами. Значение современного обеспечения строек качественной проектно-сметной документацией, повышения производительности труда и качества продукции. Классификация предприятий и объектов основных фондов в нефтегазовой промышленности, их особенности. Капитальные вложения, их структура и источники. Капитальное строительство в нефтегазовой промышленности, его особенности и перспективы. Риски нефтегазовых проектов и их учет в процессе проектирования.

Тема 2. Основные методологические положения и принципы технико-экономического проектирования

Основные группы проектных работ в НГБ: строительные, технологические и экономические. Классификация проектных работ: предпроектные, нормативно-методические, проектные. Основные принципы экономического проектирования: последовательность, комплексность, вариативность, нормативность. Последовательность проектирования: схема развития и размещения объектов нефтегазового комплекса. Сущность и цель технико-экономических обоснований (ТЭО). Состав и назначение задания на проектирование. Технический проект и рабочие чертежи. Состав проекта на строительство предприятия. Назначение и порядок разработки сметной документации.

Тема 3. Методические принципы экономической оценки технических решений

Эффективность капитальных вложений, понятие, виды эффективности капитальных вложений. Показатели общей (абсолютной) экономической эффективности. Показатели и методика расчета сравнительной экономической эффективности капитальных вложений. База сравнения, приведение вариантов в сопоставимый вид. Фактор времени и методика его учета при определении эффективности капитальных вложений. Риски нефтегазовых проектов и их учет в процессе проектирования.

Раздел 2. Состав, назначение и порядок разработки проектно-сметной документации в различных отраслях промышленности

Тема 4. Проектирование геолого-разведочных работ и строительства скважин

Понятие запасов и ресурсов. Стоимостная оценка запасов. Признаки классификации месторождений нефти и природного газа. Характеристика месторождений. Категории запасов. Проект на производство геолого-разведочных работ. Его содержание. Порядок проектирования поисковых работ на нефть и газ. Проект разведки месторождения. Задачи проектирования строительства скважин по назначению. Проект на строительство скважины. Его структура. Смета на строительство скважины (сводный сметный расчет). Характеристика документов, прилагаемых к проекту, их характеристика. Схема (порядок) проектирования процесса строительства скважин. Проектирование и качество строительства скважин. Проектирование буровой организации (предприятия). Основные направления совершенствования проектирования в бурении.

Тема 5. Проектирование объектов в машиностроении

Задачи проектирования строительства объектов по назначению. Проект на строительство объектов в машиностроении. Его структура. Смета на строительство объекта (сводный сметный расчет).

Документы, прилагаемые к проекту, их характеристика. Схема (порядок) проектирования процесса строительства объектов. Проектирование и качество строительства объектов. Проектирование предприятия в машиностроении. Основные направления совершенствования проектирования в машиностроении.

Тема 6. Проектирование объектов лесной и деревообрабатывающей промышленности

Принципы и положения проектирования объектов лесной и деревообрабатывающей промышленности. Основные этапы и последовательность проектирования предприятий. Основные экономические показатели эффективности проектной системы разработки и технологические параметры, влияющие на их уровень. Порядок определения (расчета) капитальных вложений в проект. Порядок определения (расчета) эксплуатационных затрат при проектировании. Характеристика нормативов, применяемых при определении капитальных вложений. Методы определения текущих затрат при проектировании. Платежи и налоги, включаемые в себестоимость при проектировании.

Тема 7. Проектирование объектов строительства

Этапы проектирования объектов строительства. Состав проектной документации при проектировании строительных объектов. Организация работ по проектированию в строительстве. Порядок экономического обоснования выбора трассы и схемы транспортировки. Порядок определения капитальных затрат в сооружение объектов. Порядок расчета себестоимости строительных объектов. Порядок расчета возврата кредита на сооружение строительных объектов. Основные пути повышения эффективности капитальных вложений в строительстве.

Тема 8. Проектирование объектов газонефтепереработки и нефтехимии

Условия выбора схемы переработки нефти. Условия выбора пункта строительства НПЗ и нефтехимического завода. Задачи проектирования мероприятий по реконструкции нефте-перерабатывающего и нефтехимического производства. Определение мощностей проектируемых объектов газонефтеснабжения. Основные технико-экономические показатели для проектирования объектов нефтегазоснабжения.

Тема 9. Выполнение индивидуального проектного задания

Сквозное проектное задание выполняется по проектно-сметной документации в различных производствах различных отраслей: нефтегазовой, машиностроения, строительной(кейсы).

6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторские занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
- самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций;
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
- текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине;
- методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная:

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 422 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.urait.ru/bcode/432818>
2. Бизнес-планирование : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по направлениям «Экономика» и «Менеджмент» / В. З. Черняк, Н. Д. Эриашвили, Ю. Т. Ахвледиани [и др.] ; под редакцией В. З. Черняк, Г. Г. Чараев. — 4-е изд. — Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — 591 с. — ISBN 978-5-238-01812-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/71209>

Дополнительная:

1. Шабалин, А. Н. Инвестиционное проектирование : учебное пособие / А. Н. Шабалин. — Москва : Евразийский открытый институт, 2009. — 184 с. — ISBN 978-5-374-00036-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/10673>
2. Бизнес-планирование на предприятиях перерабатывающей промышленности : конспект лекций для студентов 4 курса ОУ «бакалавр» направления подготовки 38.03.01 «Экономика» профиль подготовки «Экономика предприятия» очной / заочной форм обучения / составители Е. Ю. Лукьяненко. — Донецк : Донецкий государственный университет управления, 2016. — 94 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/62359.html>

9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

<http://www.gks.ru> Госкомстат России

consultant.ru Консультант плюс

garant.ru Гарант

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Технико-экономическое проектирование** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1) презентационные материалы (слайды по темам лекционных занятий);
- 2) доступ в режиме on-line в Электронную библиотечную систему (ЭБС);
- 3) доступ в электронную информационно-образовательную среду университета;
- 4) интернет-сервисы и электронные ресурсы.

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

1. Приложения, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов;
2. Офисные пакеты приложений.

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Материально-техническая база обеспечивается наличием:

1. Лекционные занятия - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
2. Занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
3. Самостоятельная работа - Аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.
4. Текущий контроль - Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

**Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине
Технико-экономическое проектирование**

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.12 владеет методами оценки и управления проектами и готов к их реализации</p>	<p>Владеть: экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования; методикой технико-экономического проектирования производств в бизнесе;</p>	<p align="center">Неудовлетворител Не демонстрирует знание основного содержания дисциплины; не владеет экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования; не умеет пользоваться методикой технико-экономического проектирования производств в бизнесе</p> <p align="center">Удовлетворительн Демонстрирует частичное знание основного содержания дисциплины; владеет экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования на низком уровне; умеет пользоваться методикой технико-экономического проектирования производств в бизнесе</p> <p align="center">Хорошо Демонстрирует знание основного содержания дисциплины; владеет экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования; умеет пользоваться методикой технико-экономического проектирования производств в бизнесе</p> <p align="center">Отлично Демонстрирует знание содержания дисциплины в полном объеме; владеет экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования на высоком уровне; умеет пользоваться методикой технико-экономического проектирования производств в бизнесе</p>
<p>ПК.8</p>	<p>Знать основные экономические</p>	<p align="center">Неудовлетворител</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p>	<p>показатели проектирования в бизнесе; Уметь: анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях; выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p>	<p>Неудовлетворител Не демонстрирует знание основных экономических показателей проектирования в бизнесе; не умеет анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях; не умеет выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p> <p>Удовлетворительн Демонстрирует знание основных экономических показателей проектирования в бизнесе; но не в полной мере умеет анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях; частично умеет выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p> <p>Хорошо Демонстрирует знание основных экономических показателей проектирования в бизнесе; умеет анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях; умеет выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p> <p>Отлично Демонстрирует знание основных экономических показателей проектирования в бизнесе в полном объеме; умеет анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях на высоком уровне; умеет выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p>
<p>ОК.14 способность использовать основы экономических знаний</p>	<p>Знать теорию, принципы и особенности технико-экономического проектирования в бизнесе;</p>	<p>Неудовлетворител Не демонстрирует знание теории, принципов и особенностей технико-экономического проектирования в бизнесе;</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
в различных сферах деятельности	методологию и методику оценки организационных и технических решений; Уметь: определять капитальные и текущие затраты на организацию производств бизнеса; дать оценку экономической эффективности проектов технических решений; Владеть: экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования; методикой технико-экономического проектирования;.	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>не знает методологию и методику оценки организационных и технических решений; не умеет определять капитальные и текущие затраты на организацию производств бизнеса;</p> <p>не может дать оценку экономической эффективности проектов технических решений; не владеет экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования; методикой технико-экономического проектирования.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Демонстрирует частичное знание теории, принципов и особенностей технико-экономического проектирования в бизнесе, но не знает методологию и методику оценки организационных и технических решений; умеет определять капитальные и текущие затраты на организацию производств бизнеса, но не может дать оценку экономической эффективности проектов технических решений; не в полной мере владеет методикой технико-экономического проектирования.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Демонстрирует знание теории, принципов и особенностей технико-экономического проектирования в бизнесе; знание экономической и производственной терминологии технико-экономического проектирования</p> <p>знает методологию и методику оценки организационных и технических решений; ;умеет определять капитальные и текущие затраты на организацию производств бизнеса;</p> <p>может дать оценку экономической эффективности проектов технических решений; владеет методикой технико-экономического проектирования.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Демонстрирует в полном объеме знание теории, принципов и особенностей технико-экономического проектирования в бизнесе;</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>знание экономической и производственной терминологии технико-экономического проектирования; знает методологию и методику оценки организационных и технических решений; ;умеет определять капитальные и текущие затраты на организацию производств бизнеса; может дать оценку экономической эффективности проектов технических решений в полном объеме; владеет методикой технико-экономического проектирования на высоком уровне.</p>
<p>ПК.11 способность критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p>	<p>Знать возможные варианты управленческих решений, обоснование предложений по их совершенствованию с учетом факторов риска и социально-экономических последствий, уметь критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, Владеть: экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования бизнеса; методикой технико-экономического проектирования производств бизнеса;.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворител</p> <p>Не знает возможные варианты управленческих решений, обоснование предложений по их совершенствованию с учетом факторов риска и социально-экономических последствий, не умеет критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, не владеет экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования бизнеса; методикой технико-экономического проектирования производств бизнеса.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительн</p> <p>Знает частично возможные варианты управленческих решений, не в полной мере знает обоснование предложений по их совершенствованию с учетом факторов риска и социально-экономических последствий, умеет критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, но с ошибками, владеет экономической и производственной терминологией не в полном объеме технико-экономического проектирования бизнеса; методикой технико-экономического проектирования производств бизнеса.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Знает возможные варианты управленческих решений, обоснование предложений по их совершенствованию с учетом факторов</p>

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>риска и социально-экономических последствий, умеет критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, владеет экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования бизнеса; методикой технико-экономического проектирования производств бизнеса.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Знает в полном объеме возможные варианты управленческих решений, обоснование предложений по их совершенствованию с учетом факторов риска и социально-экономических последствий, умеет на высоком уровне критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, владеет на высоком уровне экономической и производственной терминологией технико-экономического проектирования бизнеса; методикой технико-экономического проектирования производств бизнеса.</p>

Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки : Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Зачет

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
Входной контроль	Тема 1. Сущность и задачи технико-экономического проектирования Входное тестирование	Виды, организационно-правовые формы предприятий, организация производственного процесса, уставный капитал, основной и оборотный капитал организации, трудовые ресурсы организации, издержки производства и себестоимость продукции, инвестиционная деятельность предприятия, инновации, доходы предприятия (организации)
ПК.8 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей ОК.14 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Тема 2. Основные методологические положения и принципы технико-экономического проектирования Письменное контрольное мероприятие	Основные группы проектных работ. Классификация проектных работ. Основные принципы экономического проектирования. Последовательность проектирования. Сущность и цель технико-экономических обоснований (ТЭО). Состав и назначение задания на проектирование. Технический проект и рабочие чертежи. Состав проекта на строительство предприятия. Назначение и порядок разработки сметной документации.

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.8 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p> <p>ОК.14 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	<p>Тема 3. Методические принципы экономической оценки технических решений</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Эффективность капитальных вложений, понятие, виды эффективности капитальных вложений. Показатели общей (абсолютной) экономической эффективности. Показатели и методика расчета сравнительной экономической эффективности капитальных вложений. База сравнения, приведение вариантов в сопоставимый вид. Фактор времени и методика его учета при определении эффективности капитальных вложений. Риски нефтегазовых проектов и их учет в процессе проектирования.</p>
<p>ПК.8 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей</p> <p>ПК.12 владеет методами оценки и управления проектами и готов к их реализации</p> <p>ОК.14 способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности</p>	<p>Тема 4. Проектирование геолого-разведочных работ и строительства скважин</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Понятие запасов и ресурсов. Стоимостная оценка запасов. Признаки классификации месторождений нефти и природного газа. Характеристика месторождений. Категории запасов. Проект на производство геолого-разведочных работ. Его содержание. Порядок проектирования поисковых работ на нефть и газ. Проект разведки месторождения.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Тема 1. Сущность и задачи технико-экономического проектирования

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **0**

Проходной балл: **0**

Показатели оценивания	Баллы
Решение задач с соответствующими выводами (отражает владение и умение пользоваться знаниями)	10
Тестовые задания, включающие теоретические вопросы, с одним ответом (отражают	10

знание базовых категорий и понятий)	
-------------------------------------	--

Тема 2. Основные методологические положения и принципы технико-экономического проектирования

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Тестовые задания, включающие теоретические вопросы с одним ответом (отражают знания базовых категорий и понятий)	10
Решение задач, заполнение обобщающих таблиц с соответствующими выводами (отражают владение)	10
Ответ на вопрос из списка, предложенного в задании (отражают умения сопоставлять базовые категории и понятия)	10

Тема 3. Методические принципы экономической оценки технических решений

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **30**

Проходной балл: **13**

Показатели оценивания	Баллы
Тестовые задания, включающие теоретические вопросы с одним ответом (отражают знания базовых категорий и понятий)	10
Решение задач, заполнение обобщающих таблиц с соответствующими выводами (отражают владение)	10
Ответ на вопрос из списка, предложенного в задании (отражают умения сопоставлять базовые категории и понятия)	10

Тема 4. Проектирование геолого-разведочных работ и строительства скважин

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Решение задач, заполнение обобщающих таблиц с соответствующими выводами (отражают владение)	20
Тестовые задания, включающие теоретические вопросы с одним ответом (отражают знания базовых категорий и понятий)	10
Ответ на вопрос из списка, предложенного в задании (отражают умения сопоставлять базовые категории и понятия)	10

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов : 100

Конвертация баллов в отметки

«отлично» - от 81 до 100

«хорошо» - от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 44 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 44 балла

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.11 способность критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>ПК.12 владеет методами оценки и управления проектами и готов к их реализации</p>	<p>Тема 5. Проектирование объектов в машиностроении</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Задачи проектирования строительства скважин по назначению. Проект на строительство скважины. Его структура.</p> <p>Смета на строительство скважины (сводный сметный расчет).</p> <p>Характеристика документов, прилагаемых к проекту, их характеристика. Схема (порядок) проектирования процесса строительства скважин. Проектирование и качество строительства скважин. Проектирование буровой организации (предприятия).</p> <p>Основные направления совершенствования проектирования в бурении.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.11 способность критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>ПК.12 владеет методами оценки и управления проектами и готов к их реализации</p>	<p>Тема 6. Проектирование объектов лесной и деревообрабатывающей промышленности</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Принципы и положения проектирования разработки нефтяных и газовых месторождений. Основные этапы и последовательность проектирования нефтяных и газовых месторождений. Основные экономические показатели эффективности проектной системы разработки и технологические параметры, влияющие на их уровень. Порядок определения (расчета) капитальных вложений в проект. Порядок определения (расчета) эксплуатационных затрат при проектировании. Характеристика нормативов, применяемых при определении капитальных вложений. Методы определения текущих затрат при проектировании. Платежи и налоги, включаемые в себестоимость нефти при проектировании.</p>
<p>ПК.11 способность критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>ПК.12 владеет методами оценки и управления проектами и готов к их реализации</p>	<p>Тема 8. Проектирование объектов газонефтепереработки и нефтехимии</p> <p>Письменное контрольное мероприятие</p>	<p>Этапы проектирования. Состав и их характеристика. Состав проектной документации при проектировании магистральных трубопроводов. Организация работ по проектированию трубопроводов. Порядок экономического обоснования выбора трассы и схемы транспортировки газа и нефти. Порядок определения капитальных затрат в сооружение трубопровода. Порядок расчета себестоимости перекачки нефти и газа. Порядок расчета возврата кредита на сооружение трубопроводов. Основные пути повышения эффективности капитальных вложений в магистральные трубопроводы.</p>

Компетенция	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
<p>ПК.11 способность критически оценивать предлагаемые варианты управленческих решений, разрабатывать и обосновывать предложения по их совершенствованию с учетом критериев социально-экономической эффективности, рисков и возможных социально-экономических последствий</p> <p>ПК.12 владеет методами оценки и управления проектами и готов к их реализации</p>	<p>Тема 9. Выполнение индивидуального проектного задания</p> <p>Итоговое контрольное мероприятие</p>	<p>Условия выбора схемы переработки нефти. Условия выбора пункта строительства НПЗ. Задачи проектирования мероприятий по реконструкции нефте-перерабатывающего производства. Определение мощностей проектируемых объектов газонефтеснабжения. Основные технико-экономические показатели для проектирования объектов нефтегазоснабжения.</p>

Спецификация мероприятий текущего контроля

Тема 5. Проектирование объектов в машиностроении

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Решение задач, заполнение обобщающих таблиц с соответствующими выводами (отражают владение)	10
Тестовые задания, включающие теоретические вопросы с одним ответом (отражают знания базовых категорий и понятий)	5
Ответ на вопрос из списка, предложенного в задании (отражают умения сопоставлять базовые категории и понятия)	5

Тема 6. Проектирование объектов лесной и деревообрабатывающей промышленности

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Решение задач, заполнение обобщающих таблиц с соответствующими выводами (отражают владение)	10
Тестовые задания, включающие теоретические вопросы с одним ответом (отражают знания базовых категорий и понятий)	5
Ответ на вопрос из списка, предложенного в задании (отражают умения сопоставлять базовые категории и понятия)	5

Тема 8. Проектирование объектов газонефтепереработки и нефтехимии

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **20**

Проходной балл: **9**

Показатели оценивания	Баллы
Решение задач, заполнение обобщающих таблиц с соответствующими выводами (отражают владение)	10
Тестовые задания, включающие теоретические вопросы с одним ответом (отражают знания базовых категорий и понятий)	5
Ответ на вопрос из списка, предложенного в задании (отражают умения сопоставлять базовые категории и понятия)	5

Тема 9. Выполнение индивидуального проектного задания

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: **1 часа**

Условия проведения мероприятия: **в часы аудиторной работы**

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: **40**

Проходной балл: **17**

Показатели оценивания	Баллы
Решение задач, заполнение обобщающих таблиц с соответствующими выводами (отражают владение)	20
Тестовые задания, включающие теоретические вопросы с одним ответом (отражают знания базовых категорий и понятий)	10
Ответ на вопрос из списка, предложенного в задании (отражают умения сопоставлять базовые категории и понятия)	10