

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования



**Пермский национальный исследовательский
политехнический университет**

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе


_____ Н.В.Лобов

« 02 » февраля 20 21 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов

(наименование)

Форма обучения: _____ очная

(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: _____ бакалавриат

(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: _____ 108 (3)

(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: _____ 21.03.01 Нефтегазовое дело

(код и наименование направления)

Направленность: _____ Нефтегазовое дело (общий профиль, СУОС)

(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование комплекса знаний, умений и навыков в области технико-экономического обоснования инвестиционных проектов на отраслевых промышленных предприятиях.

Задачи учебной дисциплины:

- формирование знаний: основных терминов и порядка бизнес-планирования на отраслевом предприятии; фаз жизненного цикла проекта; методов финансового моделирования инвестиционного проекта; форм и источников финансирования инвестиционного проекта; проблем и методов управления инвестиционными проектами на примерах российской и международной практики; проектных рисков;
- формирование умений: выбирать оптимальные формы и источники финансирования инвестиционного проекта применительно к определённой его стадии развития; выявлять проблемы управления инвестиционными проектами, связанные с финансированием и управленческим коллективом проекта, а также с макроэкономическими условиями реализации инвестиционных процессов;
- формирование навыков: комплексной работы с инвестиционным проектом на всех этапах его жизненного цикла: от бизнес-идеи до завершения проекта; оценки основных экономических показателей проекта; практического использования полученных знаний.

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- система бизнес-планирования на предприятии;
- система показателей технико-экономического обоснования проекта;
- инвестиционная деятельность предприятий;
- методы управления инвестиционными проектами;
- методы управления инвестиционными рисками.

1.3. Входные требования

Не предусмотрены

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.4	ИД-1ПК-1.4.	Знает степень влияния технологических процессов нефтегазового производства на организацию работы коллектива исполнителей инвестиционного проекта	Знает технологические процессы в области нефтегазового дела для организации работы коллектива исполнителей.	Зачет

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-1.4	ИД-2ПК-1.4.	Умеет принимать управленческие решения при многообразии мнений и конфликте интересов в рамках реализации инвестиционного проекта, определить порядок выполнения работ по инвестиционному проекту	Умеет принимать исполнительские решения при разбросе мнений и конфликте интересов, определить порядок выполнения работ.	Отчёт по практическом у занятию
ПК-1.4	ИД-3ПК-1.4.	Владеет навыками расчётно-экономического планирования нефтегазового производства в рамках инвестиционного проектирования	Владеет навыками оперативного сопровождения технологических процессов в области нефтегазового дела	Отчёт по практическом у занятию
ПК-2.1	ИД-1ПК-2.1	Знает организационно-экономические особенности распределения обязанностей между персоналом производственных подразделений и подрядчиков при выполнении инвестиционных проектов, связанных с нефтегазовым производством	Знает распределение обязанностей между персоналом производственных подразделений, а также между персоналом производственных подразделений и сервисных подразделений подрядчиков при выполнении технологических процессов нефтегазового производства	Зачет
ПК-2.1	ИД-2ПК-2.1	Умеет обеспечивать выполнение подрядными организациями инвестиционных проектных решений, связанных с нефтегазовым производством	Умеет обеспечивать выполнение подрядными организациями проектных решений по технологическим процессам нефтегазового производства	Отчёт по практическом у занятию
ПК-2.1	ИД-3ПК-2.1	Владеет организационно-экономической информацией о перечне работ, закрепленных за подрядными организациями, необходимых для выполнения отраслевых инвестиционных проектов	Владеет информацией о перечне работ, закрепленных за конкретными подрядными, в том числе сервисными организациями, о буровом, нефтегазопромысловом и вспомогательном оборудовании, а также об оборудовании	Отчёт по практическом у занятию

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
			магистральных газонефтепроводов, ПХГ, хранилищ нефти и нефтепродуктов.	
ПК-2.2	ИД-1ПК-2.2	Знает функции трудового коллектива в технико-экономическом обосновании инвестиционного проекта	Знает расположение технологического и вспомогательного оборудования на производственной площадке, квалификационные требования и функции трудового коллектива	Зачет
ПК-2.2	ИД-2ПК-2.2	Умеет управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков в рамках выполнения инвестиционного проекта	Умеет координировать и управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков на производственной площадке	Отчёт по практическому занятию
ПК-2.2	ИД-3ПК-2.2	Владеет способностью организовывать работу подрядчиков без срыва выполнения инвестиционного проекта	Владеет способностью координировать работой подрядчиков по предотвращению и чрезвычайных и аварийных ситуаций	Отчёт по практическому занятию

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		7
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	45	45
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:		
- лекции (Л)	18	18
- лабораторные работы (ЛР)		
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	25	25
- контроль самостоятельной работы (КСР)	2	2
- контрольная работа		
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	63	63
2. Промежуточная аттестация		
Экзамен		
Дифференцированный зачет		
Зачет	9	9
Курсовой проект (КП)		
Курсовая работа (КР)		
Общая трудоемкость дисциплины	108	108

4. Содержание дисциплины

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
7-й семестр				
Введение	2	0	0	0
Предмет, методы, цели и задачи курса; основные определения; роль технико-экономического обоснования инвестиционных проектов в профессиональной деятельности; структура дисциплины.				
Модуль 1. Техничко-экономические обоснование проектных решений на предприятии	8	0	18	45
Тема 1. Формирование бизнес-плана: цели, задачи, исполнители бизнес-плана; бизнес-идея как инновационная основа бизнес-планирования и инвестиционного проектирования; анализ внутренней и внешней среды фирмы; жизненный цикл товара; выбор ассортимента товаров и услуг; оценка емкости рынка сбыта; прогнозирование спроса, сегментация рынка и позиционирование товара; методы изучения конкурентов, структуры, строения и концентрации рынка; описание конкуренции в бизнес-плане; содержание разделов бизнес-плана; оценка конкурентоспособности фирмы, ее сильных и слабых сторон; Тема 2. Методы расчета технико-экономических показателей проекта: исследование рынка и обоснование размера потребительского спроса на товар; расчет производственной мощности предприятия; определение затрат на маркетинг; расчет материальных затрат; расчет трудовых затрат и численности персонала; расчет средств на оплату труда персонала; расчет себестоимости продукции по статьям калькуляции; определение сроков выполнения проекта; выбор места строительства производственного объекта; расчет капитальных вложений; расчет нормы оборотных средств; расчет амортизационных отчислений; методы расчета экономии или дополнительной прибыли от продуктовых и технологических инноваций.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Модуль 2. Инвестиционное проектирование	6	0	7	18
Тема 1. Инвестиции и методы оценки их эффективности: классификация инвестиций и их источники; нормативно-правовая база в инвестиционном проектировании; характеристика стадий жизненного цикла инвестиционного проекта; определение горизонта прогноза проекта; норма дисконта и методы ее определения; дисконтирование и моделирование денежных потоков по проекту; расчет показателей эффективности инвестиционного проекта; показатели бюджетной эффективности проекта; компьютерные программы, используемые в инвестиционном проектировании. Тема 2. Управление инвестиционным проектированием: особенности реальных, финансовых и инновационных инвестиций; этапы процесса управления инвестициями; инвестиционный менеджмент, его задачи и инструменты; формирование инвестиционного портфеля и методы управления им; выбор стратегии финансирования; разработка и реализация инвестиционной стратегии. Тема 3. Риски в инвестиционном проектировании: методы оценки рисков инвестиционных проектов; оценка потерь из-за проявления рисков ситуаций; управление проектными рисками.				
Заключение	2	0	0	0
анализ системных взаимосвязей показателей изученных разделов курса; подведение итогов изученного курса				
ИТОГО по 7-му семестру	18	0	25	63
ИТОГО по дисциплине	18	0	25	63

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Анализ внутренней и внешней среды предприятия на основе кейсовых ситуаций
2	Оценка жизненного цикла товаров и выбор их оптимального ассортимента
3	Оценка емкости рынка сбыта и построение прогноза спроса
4	Анализ конкурентной среды
5	Оценка конкурентоспособности предприятия на рынке, ее сильные и слабые стороны
6	Разработка бизнес-плана по проекту на основе кейсовых ситуаций

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
7	Расчет производственной мощности предприятия
8	Определение маркетинговых и материальных затрат
9	Расчет трудозатрат, численности персонала и фонда оплаты труда
10	Расчет себестоимости продукции по статьям калькуляции
11	Оценка экономии затрат и дополнительной прибыли от внедрения инноваций по проекту
12	Расчет нормы оборотных средств, необходимых для реализации проекта
13	Определение необходимых капитальных вложений в проект и планируемых амортизационных отчислений
14	Определение горизонта прогноза и стадий жизненного цикла инвестиционного проекта
15	Определение нормы дисконта с учетом использования собственного, заёмного и смешанного капитала, риска и инфляции
16	Оценка показателей коммерческой эффективности инвестиционного проекта и его бюджетной эффективности
17	Выработка решений по управлению инвестиционным портфелем и разработке инвестиционной стратегии
18	Оценка рисков инвестиционных проектов и потерь от их проявления на основе кейсовых ситуаций

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при котором учащиеся не пассивные слушатели, а активные участники занятия, отвечающие на вопросы преподавателя. Вопросы преподавателя нацелены на активизацию процессов усвоения материала, а также на развитие логического мышления. Преподаватель заранее намечает список вопросов, стимулирующих ассоциативное мышление и установление связей с ранее освоенным материалом.

Практические занятия проводятся на основе реализации метода обучения действием: определяются проблемные области, формируются группы. При проведении практических занятий преследуются следующие цели: применение знаний отдельных дисциплин и креативных методов для решения проблем и принятия решений; отработка у обучающихся навыков командной работы, межличностных коммуникаций и развитие лидерских качеств; закрепление основ теоретических знаний.

Проведение практических занятий основывается на интерактивном методе обучения, при котором обучающиеся взаимодействуют не только с преподавателем, но и друг с другом. При этом доминирует активность учащихся в процессе обучения. Место преподавателя в интерактивных занятиях сводится к направлению деятельности обучающихся на достижение целей занятия.

При проведении учебных занятий используются интерактивные лекции, групповые дискуссии, ролевые игры, тренинги и анализ ситуаций и имитационных моделей.

5.2. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

6. Перечень учебно-методического и информационного обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

6.1. Печатная учебно-методическая литература

№ п/п	Библиографическое описание (автор, заглавие, вид издания, место, издательство, год издания, количество страниц)	Количество экземпляров в библиотеке
1. Основная литература		
1	Инвестиционный анализ. - Москва: , Юрайт, 2018. - (Инвестиции : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : в 2 т.; Т. 1).	4
2	Инвестиционный менеджмент. - Москва: , Юрайт, 2018. - (Инвестиции / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : в 2 т.; Т. 2).	4
3	Орлова П. И. Бизнес-планирование : учебник / П. И. Орлова. - Москва: Дашков и К, 2015.	6
4	Прыкин Б. В. Технико-экономический анализ производства : учебник для вузов / Б. В. Прыкин. - Москва: ЮНИТИ, 2003.	25
5	Холодкова В. В. Управление инвестиционным проектом : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. В. Холодкова. - Москва: Юрайт, 2019.	2
6	Цацулин А. Н. Экономический анализ : учебник для вузов / А. Н. Цацулин. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2014.	2
7	Экономическая оценка инвестиций : учебник для вузов / М. И. Ример [и др.]. - Санкт-Петербург: Питер, 2009.	10
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Адиев Я. Р. Процессно-стоимостное управление реальными инвестиционными проектами / Я. Р. Адиев, А. В. Белошицкий, В. Г. Карпов. - Санкт-Петербург: Недра, 2011.	1
2	Буров В. П. Бизнес-план фирмы. Теория и практика : учебное пособие для вузов / В. П. Буров, А. Л. Ломакин, В. А. Морошкин. - Москва: ИНФРА-М, 2012.	1
3	Буров В. П. Бизнес-план фирмы. Теория и практика : учебное пособие для вузов / В. П. Буров, А. Л. Ломакин, В. А. Морошкин. - Москва: ИНФРА-М, 2013.	2

4	Гарнов А. П. Инвестиционное проектирование : учебное пособие для вузов / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. - Москва: ИНФРА-М, 2013.	2
5	Дронова Ю. В. Экономическое обоснование проектов в энергетике : учебное пособие / Ю. В. Дронова. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2017.	1
6	Основы технико-экономического анализа инженерных решений : учебное пособие / А. Э. Розенплентер [и др.]. - Киев: Выща шк., 1989.	2
7	Стрекалова Н. Д. Бизнес-планирование для бакалавров и специалистов. Теория и практика : учебное пособие для вузов / Н. Д. Стрекалова. - Санкт-Петербург [и др.]: Питер, 2013.	5
8	Технико-экономические обоснования в дипломном проектировании : учебное пособие для вузов / О. В. Федоров [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2010.	1
9	Технико-экономический анализ работы горных предприятий : учебное пособие для вузов / К. Д. Науменко [и др.]. - Харьков: Вища шк., 1983.	3
10	Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - Москва: Дашков и К, 2016.	4
2.2. Периодические издания		
1	Нефть, газ и бизнес : информационно-аналитический журнал / Российский государственный университет нефти и газа имени И.М. Губкина; Союз нефтепромышленников России; Нефть и газ; Газпром; Ритэк; Министерство промышленности и энергетики Российской Федерации, Нефть, ЦДУ; Нижневартовскнефтегаз; Сибнефтегазпереработка; Фонд поддержки нефтегазового образования. - Москва: Нефть и бизнес, 1996 - .	
2	Проблемы экономики и управления нефтегазовым комплексом : научно-экономический журнал / Всероссийский научно-исследовательский институт организации, управления и экономики нефтегазовой промышленности. - Москва: ВНИИОЭНГ, 1992 - .	
2.3. Нормативно-технические издания		
1	ГОСТ Р ИСО 20815-2013 Нефтяная, нефтехимическая и газовая промышленность. Управление обеспечением эффективности производства и надежностью	1
2	Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденные Министерством экономики РФ, Министерством финансов РФ, Государственным комитетом РФ по строительной, архитектурной и жилищной политике 21.06.1999 г. №ВК477	1
3	Налоговый кодекс Российской Федерации: Части 1,2. - М.: ИНФРА-М, 2003.	1
3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины		
1	Гуреева Е.Г. Инвестиционный анализ: учеб.-метод. пособ. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. ун-та. – 2015.	30
4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента		
1	Жуланов Е.Е., Воронин Д.М. Методика экономической оценки технологических вариантов разработки нефтяных месторождений: учеб.-метод. пособ. – Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. ун-та. – 2017.	30

6.2. Электронная учебно-методическая литература

Вид литературы	Наименование разработки	Ссылка на информационный ресурс	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
Дополнительная литература	Дистергефт, Л. В. Технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта : учебное пособие / Л. В. Дистергефт, Е. В. Ядренникова. - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014.	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/iprbooks66602	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Солдатенко, Л. В. Технико-экономическое обоснование проектных работ : учебное пособие / Л. В. Солдатенко, Т. М. Шпильман, Д. А. Старков. - Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2016.	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/iprbooks61416	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Трайзе В. В. Экономическое обоснование программы геолого-технических мероприятий нефтегазодобывающего предприятия / Трайзе В. В., Шалахметова А. В., Юмсунов М. С. - Тюмень: ТюмГНГУ, 2013.	http://elib.pstu.ru/Record/lan55448	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Этапы инновационного проектирования : учебное пособие / составители: Е. С. Горевая [и др.]. - Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2015.	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/iprbooks91598	локальная сеть; авторизованный доступ
Методические указания для студентов по освоению дисциплины	Кузнецов Ю. А. Технико-экономическое обоснование инженерных решений в дипломных проектах / Кузнецов Ю. А., Коломейченко А. В., Кулаков К. В., Гончаренко В. В. - Орел: ОрелГАУ, 2014.	http://elib.pstu.ru/vufind/Record/lan71379	локальная сеть; авторизованный доступ

6.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Вид ПО	Наименование ПО
Операционные системы	Windows 10 (подп. Azure Dev Tools for Teaching)
Офисные приложения.	Microsoft Office Professional 2007. лиц. 42661567
Прикладное программное обеспечение общего назначения	Dr.Web Enterprise Security Suite, 3000 лиц, ПНИПУ ОЦНИТ 2017

6.4. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
База данных Scopus	https://www.scopus.com/
База данных Web of Science	http://www.webofscience.com/
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	http://lib.pstu.ru/
Электронно-библиотечная система Лань	https://e.lanbook.com/
Электронно-библиотечная система IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
Информационные ресурсы Сети КонсультантПлюс	http://www.consultant.ru/
Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки	http://www.diss.rsl.ru/

7. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине

Вид занятий	Наименование необходимого основного оборудования и технических средств обучения	Количество единиц
Лекция	Компьютер в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в интернет	1
Практическое занятие	Компьютер в комплекте (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) с выходом в интернет	1

8. Фонд оценочных средств дисциплины

Описан в отдельном документе

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Пермский национальный исследовательский политехнический
университет»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
«Технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов»**

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки: 21.03.01 Нефтегазовое дело

**Направленность (профиль)
образовательной программы:** (общий профиль)

Квалификация выпускника: «Бакалавр»

Выпускающая кафедра: Нефтегазовые технологии

Форма обучения: Очная

Курс: 4

Семестр: 7

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 3 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 108 ч.

Форма промежуточной аттестации :

Зачёт: 7 семестр

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине является частью (приложением) к рабочей программе дисциплины. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине разработан в соответствии с общей частью фонда оценочных средств для проведения промежуточной аттестации основной образовательной программы, которая устанавливает систему оценивания результатов промежуточной аттестации и критерии выставления оценок. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине устанавливает формы и процедуры текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.

1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине, объекты оценивания и виды контроля

Согласно РПД освоение учебного материала дисциплины запланировано в течение одного семестра (7-го семестра учебного плана) и разбито на 2 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные и практические занятия, а также самостоятельная работа студентов. В рамках освоения учебного материала дисциплины формируются компоненты компетенций *знать, уметь, владеть*, указанные в РПД, которые выступают в качестве контролируемых результатов обучения по дисциплине (табл. 1.1).

Контроль уровня усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по практическим занятиям и зачета. Виды контроля сведены в таблицу 1.1.

Таблица 1.1. Перечень контролируемых результатов обучения по дисциплине

Контролируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВы)	Вид контроля			
	Текущий	Рубежный		Итоговый
	С	ОПЗ	КР	Зачёт
Усвоенные знания				
З.1. Знать функции трудового коллектива в технико-экономическом обосновании инвестиционного проекта	С1		КР1	ТВ
З.2. Знать организационно-экономические особенности распределения обязанностей между персоналом производственных подразделений и подрядчиков при выполнении инвестиционных проектов, связанных с нефтегазовым производством	С1, С2		КР1, КР2	ТВ
З.3. Знать степень влияния технологических процессов нефтегазового производства на организацию работы коллектива исполнителей инвестиционного проекта	С2		КР2	ТВ
Освоенные умения				
У.1. Уметь управлять работой коллектива и сервисных подрядчиков в рамках выполнения инвестиционного проекта		ОПЗ1 - ОПЗ13		ПЗ
У.2. Уметь обеспечивать выполнение подрядными организациями инвестиционных проектных решений, связанных с нефтегазовым производством		ОП1 - ОП318		ПЗ
У.3. Уметь принимать управленческие решения при многообразии мнений и конфликте интересов в рамках реализации инвестиционного проекта, определить порядок выполнения работ по инвестиционному проекту		ОП14 - ОП318		ПЗ
Приобретенные владения				
В.1. Владеть навыками расчетно-экономического планирования нефтегазового производства в рамках инвестиционного проектирования		ОПЗ1 - ОПЗ13		ПЗ

В.2. Владеть организационно-экономической информацией о перечне работ, закрепленных за подрядными организациями, необходимых для выполнения отраслевых инвестиционных проектов		ОП1 - ОП318		ПЗ
В.3. Владеть способностью организовывать работу подрядчиков без срыва выполнения инвестиционного проекта		ОП14 - ОП318		ПЗ

С – собеседование по теме; ОПЗ – отчет по практическому занятию; КР – рубежная контрольная работа; ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; КЗ – комплексное задание зачета.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде зачета, проводимая с учётом результатов текущего и рубежного контроля.

2. Виды контроля, типовые контрольные задания и шкалы оценивания результатов обучения

Текущий контроль успеваемости имеет целью обеспечение максимальной эффективности учебного процесса, управление процессом формирования заданных компетенций обучаемых, повышение мотивации к учебе и предусматривает оценивание хода освоения дисциплины. В соответствии с Положением о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в ПНИПУ предусмотрены следующие виды и периодичность текущего контроля успеваемости обучающихся:

- входной контроль, проверка исходного уровня подготовленности обучаемого и его соответствия предъявляемым требованиям для изучения данной дисциплины;
- текущий контроль усвоения материала (уровня освоения компонента «знать» заданных компетенций) на каждом групповом занятии и контроль посещаемости лекционных занятий;
- промежуточный и рубежный контроль освоения обучаемыми отдельных компонентов «знать», «уметь» заданных компетенций путем компьютерного или бланочного тестирования, контрольных опросов, контрольных работ (индивидуальных домашних заданий), защиты отчетов по практическим занятиям, рефератов, эссе и т.д.

Рубежный контроль по дисциплине проводится на следующей неделе после прохождения модуля дисциплины, а промежуточный – во время каждого контрольного мероприятия внутри модулей дисциплины;

- межсессионная аттестация, единовременное подведение итогов текущей успеваемости не менее одного раза в семестр по всем дисциплинам для каждого направления подготовки (специальности), курса, группы;
- контроль остаточных знаний.

2.1. Текущий контроль усвоения материала

Текущий контроль усвоения материала в форме собеседования или выборочного теоретического опроса студентов проводится по каждой теме. Результаты по 4-балльной шкале оценивания заносятся в книжку преподавателя и учитываются в виде интегральной оценки при проведении промежуточной аттестации.

2.2. Рубежный контроль

Рубежный контроль для комплексного оценивания усвоенных знаний, освоенных умений и приобретенных владений (табл. 1.1) проводится в форме защиты отчета по практическим занятиям и рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

2.2.1. Защита отчета по практическим занятиям

Всего запланировано 18 практических занятий. Типовые темы практических занятий приведены в РПД.

Защита отчетов по практическим занятиям проводится индивидуально каждым студентом или группой студентов. Типовые шкала и критерии оценки приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.2.2. Рубежная контрольная работа

Согласно РПД запланировано 2 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая КР по модулю 1 «Технико-экономические обоснование проектных решений на предприятии», вторая КР – по модулю 2 «Инвестиционное проектирование».

Типовые задания первой КР:

1. Бизнес-идея как инновационная основа бизнес-планирования.
2. Исследование рынка и обоснование размера потребительского спроса на товар.

Типовые задания второй КР:

1. Классификация инвестиций и их источники.
2. Этапы процесса управления инвестициями.

Типовые шкала и критерии оценки результатов рубежной контрольной работы приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.3. Выполнение комплексного индивидуального задания на самостоятельную работу

Для оценивания навыков и опыта деятельности (владения), как результата обучения по дисциплине, не имеющей курсового проекта или работы, используется индивидуальное комплексное задание студенту.

Типовые шкала и критерии оценки результатов защиты индивидуального комплексного задания приведены в общей части ФОС образовательной программы.

2.4. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

Допуск к промежуточной аттестации осуществляется по результатам текущего и рубежного контроля. Условиями допуска являются успешная сдача всех отчетов по практическим занятиям и положительная интегральная оценка по результатам текущего и рубежного контроля.

2.4.1. Процедура промежуточной аттестации без дополнительного аттестационного испытания

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Зачет по дисциплине основывается на результатах выполнения предыдущих индивидуальных заданий студента по данной дисциплине.

Критерии выведения итоговой оценки за компоненты компетенций при проведении промежуточной аттестации в виде зачета приведены в общей части

ФОС образовательной программы.

2.4.2. Процедура промежуточной аттестации с проведением аттестационного испытания

В отдельных случаях (например, в случае переаттестации дисциплины) промежуточная аттестация в виде зачета по дисциплине может проводиться с проведением аттестационного испытания по билетам. Билет содержит теоретические вопросы (ТВ) для проверки усвоенных знаний, практические задания (ПЗ) для проверки освоенных умений и комплексные задания (КЗ) для контроля уровня приобретенных владений всех заявленных компетенций.

Билет формируется таким образом, чтобы в него попали вопросы и практические задания, контролируемые уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Жизненный цикл товара.
2. Расчет производственной мощности предприятия.
3. Нормативно-правовая база в инвестиционном проектировании.
4. Инвестиционный менеджмент, его задачи и инструменты.
5. Методы оценки рисков инвестиционных проектов.
6. Оценка потерь из-за проявления рисков ситуаций.

Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:

1. Проведите SWOT анализ сильных и слабых сторон предприятия на рынке.
2. Оцените экономический эффект от внедрения инновационной технологии в производственной деятельности.
3. Рассчитайте показатели эффективности инвестиционного проекта.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

1. Проведите исследование рынка и спрогнозируйте спрос на продукцию предприятия.
2. Разрешите конфликт интересов участников инвестиционного проекта.
3. Сформируйте бизнес-план развития производственной деятельности.

2.4.2.2. Шкалы оценивания результатов обучения на зачете

Оценка результатов обучения по дисциплине в форме уровня сформированности компонентов *знать, уметь, владеть* заявленных компетенций проводится по 4-х балльной шкале оценивания.

Типовые шкалы и критерии оценки результатов обучения при сдаче зачета для компонентов *знать, уметь и владеть* приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3. Критерии оценивания уровня сформированности компонентов и компетенций

3.1. Оценка уровня сформированности компонентов компетенций

При оценке уровня сформированности компетенций в рамках выборочного контроля при зачете считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех*

компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.

Общая оценка уровня сформированности всех компетенций проводится путем агрегирования оценок, полученных студентом за каждый компонент формируемых компетенций, с учетом результатов текущего и рубежного контроля в виде интегральной оценки по 4-х балльной шкале. Все результаты контроля заносятся в оценочный лист и заполняются преподавателем по итогам промежуточной аттестации.

Форма оценочного листа и требования к его заполнению приведены в общей части ФОС образовательной программы.

При формировании итоговой оценки промежуточной аттестации в виде зачета используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.