

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 » декабря 20 20 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: Технико-экономическое обоснование инвестиционных проектов

(наименование)

Форма обучения: _____ очная

(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: _____ специалитет

(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: _____ 108 (3)

(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных
материалов и изделий

(код и наименование направления)

Направленность: Химическая технология полимерных композиций, порохов и
твёрдых ракетных топлив

(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 |
|-------------|-------------------|---|--|-----------------|
| УК-1 | ИД-1УК-1 | Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез организационно-экономической информации для решения поставленных профессиональных задач; экономические методы решения проблемных ситуаций в производственной профессиональной деятельности. | Знает как осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации для решения поставленных профессиональных задач; знает методы решения проблемных ситуаций в научно-технической и производственной профессиональной деятельности | Зачет |

| Компетенция | Индекс индикатора | Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть) | Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения | Средства оценки |
|-------------|-------------------|---|--|---------------------------------|
| УК-1 | ИД-2УК-1 | Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза организационно-экономической информации для решения научно-технических задач профессиональной области, выработать стратегию действий | Умеет применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза информации для решения научно-технических задач профессиональной области, выработать стратегию действий; | Отчёт по практическом у занятию |
| УК-1 | ИД-3УК-1 | Владеет навыками поиска, синтеза и критического анализа организационно-экономической информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для организационно-экономического решения поставленных задач | Владеет навыками поиска, синтеза и критического анализа информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для решения поставленных задач. | Отчёт по практическом у занятию |
| УК-2 | ИД-1УК-2 | Знает подходы в постановке экономических задач для достижения поставленной цели, обладает знаниями в выборе экономически оптимальных способов их решения; понимает базовые принципы функционирования отраслевой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в отраслевой экономике. | Знает подходы в постановке задач для достижения поставленной цели, обладает знаниями в выборе оптимальных способов их решения; понимает базовые принципы функционирования экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в экономике. | Зачет |
| УК-2 | ИД-2УК-2 | Умеет, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать экономически оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели; применять методы личного экономического | Умеет, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели; применяет методы личного экономического и финансового | 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 |
|-------------|-------------------|--|---|--------------------------------|
| | | и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей на отраслевом предприятии | планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей, | |
| УК-2 | ИД-ЗУК-2 | Владеет навыками выбора экономически оптимальных способов решения профессиональных задач с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсов; контролирует собственные экономические финансовые риски на отраслевом предприятии. | Владеет навыками определения круга профессиональных задач в рамках поставленной цели; выбором оптимальных способов их решения с учетом действующих правовых норм и имеющихся ресурсов; использует финансовые инструменты для управления личными финансами (личным бюджетом), контролирует собственные экономические финансовые риски. | Отчёт по практическому занятию |

3. Объем и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Всего часов | Распределение по семестрам в часах | |
|--|-------------|------------------------------------|--|
| | | Номер семестра | |
| | | 9 | |
| 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 |
| 9-й семестр | | | | |
| Инвестиционное проектирование | 6 | 0 | 7 | 18 |
| <p>Тема 3. 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.</p> <p>Тема 4. 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.</p> <p>Тема 5. Риски в инвестиционном проектировании: методы оценки рисков инвестиционных проектов; оценка потерь из-за проявления рисков ситуаций; управление проектными рисками.</p> | | | | |

| Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием | Объем аудиторных занятий по видам в часах | | | Объем внеаудиторных занятий по видам в часах |
|---|---|----|----|--|
| | Л | ЛР | ПЗ | СРС |
| Технико-экономическое обоснование проектных решений на предприятии | 12 | 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. | | | | |
| ИТОГО по 9-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 |
| 7 | Расчет производственной мощности предприятия |

| № п.п. | Наименование темы практического (семинарского) занятия |
|--------|--|
| 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 | 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 | Инвестиционный анализ. - Москва: Юрайт, 2017. - (Инвестиции : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : в 2 т.; Т. 1). | 2 |
| 6 | Инвестиционный анализ. - Москва: Юрайт, 2018. - (Инвестиции : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : в 2 т.; Т. 1). | 4 |
| 7 | Кузнецов Б. Т. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для академического бакалавриата / Б. Т. Кузнецов. - Москва: Юрайт, 2016. | 7 |
| 8 | 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 |
| 9 | 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 |
| 10 | Холодкова В. В. Управление инвестиционным проектом : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. В. Холодкова. - Москва: Юрайт, 2019. | 2 |
| 2. Дополнительная литература | | |

| 2.1. Учебные и научные издания | | |
|---|--|---|
| 1 | Бесхмельницын М. И. Управление промышленными корпорациями: инновационный и инвестиционный аспекты / М. И. Бесхмельницын. - Москва: ЦентрЛитНефтеГаз, 2012. | 1 |
| 2 | Дронова Ю. В. Экономическое обоснование проектов в энергетике : учебное пособие / Ю. В. Дронова. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2017. | 1 |
| 3 | Ермасова Н. Б. Методология управления инвестиционной деятельностью экономических систем в условиях неопределенности и рисков : автореф. дис. .. д-ра экон. наук : 08.00.05 / Н. Б. Ермасова. - Саратов: Изд-во СГТУ, 2004. | 1 |
| 4 | Основы технико-экономического анализа инженерных решений : учебное пособие / А. Э. Розенплентер [и др.]. - Киев: Выща шк., 1989. | 2 |
| 5 | Технико-экономические обоснования в дипломном проектировании : учебное пособие для вузов / О. В. Федоров [и др.]. - Москва: ИНФРА-М, 2010. | 1 |
| 6 | Шапкин А. С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - Москва: Дашков и К, 2016. | 4 |
| 7 | Шапкин А.С. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций / А.С. Шапкин. - М.: Дашков и К, 2006. | 3 |
| 2.2. Периодические издания | | |
| | Не используется | |
| 2.3. Нормативно-технические издания | | |
| | Не используется | |
| 3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины | | |
| | Не используется | |
| 4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента | | |
| | Не используется | |

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. Техничко-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 |

| Вид литературы | Наименование разработки | Ссылка на информационный ресурс | Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ) |
|--|---|---|---|
| Дополнительная литература | Солдатенко, Л. В. Технико-экономическое обоснование проектных работ : учебное пособие / Л. В. Солдатенко, Т. М. Шпильман, Д. А. Старков. - Оренбург: Оренбургский? государственныи? университет, ЭБС АСВ, 2016. | http://elib.pstu.ru/vufind/Record/iprbooks61416 | локальная сеть; авторизованный доступ |
| Дополнительная литература | Этапы инновационного проектирования : учебное пособие / составители: Е. С. Горевая [и др.]. - Новосибирск: Новосибирский? государственныи? 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/ |

| Наименование | Ссылка на информационный ресурс |
|--|---|
| 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 и проектор | 1 |
| Практическое занятие | компьютер и проектор | 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: | 18.05.01 Химическая технология энергонасыщенных материалов и изделий |
| Направленность (профиль) образовательной программы: | (общий профиль) |
| Квалификация выпускника: | «Специалист» |
| Выпускающая кафедра: | Технологии полимерных материалов, порохов |
| Форма обучения: | Очная |

Курс: 5

Семестр: 9

Трудоёмкость:

| | |
|--------------------------------------|--------|
| Кредитов по рабочему учебному плану: | 3 ЗЕ |
| Часов по рабочему учебному плану: | 108 ч. |

Форма промежуточной аттестации :

Зачёт: 9 семестр

Пермь 2020

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 (9-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 | | | | |
| 3.1. Знать подходы в постановке экономических задач для достижения поставленной цели, обладает знаниями в выборе экономически оптимальных способов их решения; понимает базовые принципы функционирования отраслевой экономики и экономического развития, цели и формы участия государства в отраслевой экономике | С1 | | КР1 | ТВ |
| 3.2. Знать как осуществлять поиск, критический анализ и синтез организационно-экономической информации для решения поставленных профессиональных задач; экономические методы решения проблемных ситуаций в производственной профессиональной деятельности | С1, С2 | | КР1, КР2 | ТВ |
| Освоенные умения | | | | |
| У.1 Уметь применять системный подход на основе поиска, критического анализа и синтеза организационно-экономической информации для решения научно-технических задач профессиональной области, выработать стратегию действий | | ОПЗ1 - ОПЗ13 | | ПЗ |
| У.2 Уметь исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, выбирать экономически оптимальные способы решения научно-технических задач в профессиональной области для достижения поставленной цели; применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения текущих и долгосрочных финансовых целей на отраслевом предприятии | | ОП1 - ОПЗ18 | | ПЗ |
| Приобретенные владения | | | | |
| В.1. Владеть навыками выбора экономически оптимальных способов решения профессиональных задач с учетом действующих правовых норм и | | ОПЗ1 - | | ПЗ |

| | | | | |
|--|--|-------------------|--|----|
| имеющихся ресурсов; контролирует собственные экономические финансовые риски на отраслевом предприятии | | ОП313 | | |
| В.2 Владеть навыками поиска, синтеза и критического анализа организационно-экономической информации в своей профессиональной области; владеет системным подходом для организационно-экономического решения поставленных задач | | ОП1 - 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.