

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



**Пермский национальный исследовательский  
политехнический университет**

**УТВЕРЖДАЮ**

Проректор по образовательной  
деятельности

 А.Б. Петроченков

« 16 » мая 20 23 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:** \_\_\_\_\_ 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

\_\_\_\_\_  
(код и наименование направления)

**Направленность:** \_\_\_\_\_ Нефтегазовые техника и технологии (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:

- [http://academic.portal.pstu.ru/App\\_Themes/Spring/Images/transparent.png](http://academic.portal.pstu.ru/App_Themes/Spring/Images/transparent.png) формирование знаний: основных терминов и порядка бизнес-планирования, менеджмента качества 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; управлять документацией в системе менеджмента качества; соблюдать права на интеллектуальную собственность;
- 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; оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями.

### 1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- система бизнес-планирования на предприятии;
- система показателей технико-экономического обоснования проекта;
- система менеджмента качества;
- 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
-------------	-------------------	---	--	-----------------

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-2.2	ИД-1ПК-2.2	Знает основные понятия и категории производственного менеджмента, используемые в технико-экономическом обосновании инвестиционного проекта для обеспечения конкурентоспособности добываемой продукции за счет применения инструментов стратегического маркетинга, планирования, мотивации, организации и регулирования процессов, учета и контроля, а также основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) для стабилизации качества добываемой продукции при реализации инвестиционного проекта	Знает основные понятия и категории производственного менеджмента, основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) и состояние работ по ее реализации	Зачет
ПК-2.2	ИД-2ПК-2.2	Умеет управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности в процессе практической реализации инвестиционного проекта.	Умеет управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности, организует работу по осуществлению авторского надзора при монтаже, наладке, испытаниях и сдаче в эксплуатацию выпускаемых объектов, технологических процессов и систем	Отчёт по практическом у занятию
ПК-2.2	ИД-3ПК-2.2	Владеет навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями	Владеет навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями	Отчёт по практическом у занятию

### 3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		11	
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	
11-й семестр				

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-экономические обоснование проектных решений на предприятии	6	0	10	30
<p>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; основные понятия и категории производственного менеджмента (инструменты маркетинга, планирования, мотивации, организации и регулирования процессов, учета и контроля); 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;</p> <p>Тема 2. Методы расчета технико-экономических показателей проекта: исследование рынка и обоснование размера потребительского спроса на товар; расчет производственной мощности предприятия; учет показателей системы менеджмента качества при инвестиционном проектировании; 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; расчет капитальных вложений; расчет нормы оборотных средств; расчет амортизационных отчислений; методы расчета экономии или дополнительной прибыли от продуктовых и технологических инноваций; управление документацией в системе менеджмента качества.</p>				
Инвестиционное проектирование	12	0	15	33
Тема 3. Инвестиции и методы оценки их эффективности: классификация инвестиций и их источники; учет нормативно-правовой базы и прав на интеллектуальную собственность при 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				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
инвестиционном проектировании. 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; оценка соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями при реализации проекта; выбор стратегии финансирования; разработка и реализация инвестиционной стратегии. Тема 5. Риски в инвестиционном проектировании: методы оценки рисков инвестиционных проектов; оценка потерь из-за проявления рисков ситуаций; управление проектными рисками.				
ИТОГО по 11-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	Проведение PEST – анализа и прогнозирование спроса и емкости рынка
2	Анализ конкурентной среды на основе модели 5 конкурентных сил М. Портера
3	Проведение SWOT – анализа
4	Разработка товарной стратегии нефтегазодобывающего предприятия
5	Расчет производственной мощности предприятия
6	Подготовка сценарных условий проекта и расчет капитальных вложений в проект
7	Определение первоначальной стоимости основных средств по проекту и расчет амортизационных отчислений
8	Расчет нормы оборотных средств, необходимых для реализации проекта
9	Расчет показателей производительности, численности и фонда оплаты труда персонала
10	Расчет эксплуатационных затрат по статьям калькуляции
11	Расчет налоговых платежей по проекту
12	Расчет выручки от реализации и прибыли по проекту
13	Определение нормы дисконта с учетом использования собственного, заёмного и смешанного капитала, риска и инфляции
14	Оценка показателей коммерческой эффективности инвестиционного проекта

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
15	Оценка бюджетной эффективности проекта
16	Анализ чувствительности инвестиционного проекта к рискам
17	Оценка эффективности инвестиционного проекта на основе экономии затрат
18	Оценка эффективности инвестиционного проекта от проведения геолого-технических мероприятий
19	Оценка соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями

## 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
<b>1. Основная литература</b>		
1	Буров В. П., Ломакин А. Л., Морошкин В. А. Бизнес-план фирмы. Теория и практика : учебное пособие для вузов. Москва : ИНФРА-М, 2022. 192 с. 12 усл. печ. л.	2
2	Жуланов Е. Е. Экономика отраслей нефтяной и газовой промышленности : учебное пособие. Пермь : ПНИПУ, 2020. 119 с. 7,5 усл. печ. л.	5
3	Заика И. Т., Гительсон Н. И. Документирование системы менеджмента качества : учебное пособие для вузов. Москва : КНОРУС, 2020. 186 с. 12,0 усл. печ. л.	4
4	Инвестиции. Инвестиционный анализ. Москва : Юрайт, 2018. 218 с. 16,90 усл. печ. л.	4
5	Киселева О. В., Макеева Ф. С. Инвестиционный анализ : учебное пособие для вузов. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : КНОРУС, 2020. 208 с. 13,0 усл. печ. л.	5
6	Лобовиков А. О. Экономика и организация производства : учебно-методическое пособие. Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2019. 82 с. 5,25 усл. печ. л.	9
7	Лопарева А. М. Бизнес-планирование : учебник для вузов. 3-е изд., перераб. и доп. Москва : Юрайт, 2021. 273 с. 21,18 усл. печ. л.	5
8	Холодкова В. В. Управление инвестиционным проектом : учебник и практикум для академического бакалавриата. Москва : Юрайт, 2019. 302 с. 23,43 усл. печ. л.	2
9	Шмелева А. Н., Нижегородцев Р. М. Оценка эффективности менеджмента и систем менеджмента качества : монография. Москва : Русайнс, 2020. 180 с. 11,5 усл. печ. л.	1
<b>2. Дополнительная литература</b>		
<b>2.1. Учебные и научные издания</b>		
1	Гайфуллина М. М., Низамова Г. З. Экономика и управление на предприятии (нефтеперерабатывающей и нефтехимической промышленности) : учебное пособие. Москва : КНОРУС, 2021. 277 с. 17,5 усл. печ. л.	1
2	Моссаковский Я. В. Экономическая оценка инвестиций в горной промышленности : учебник для вузов. М. : Изд-во МГГУ, 2004. 323 с.	5
3	Насыров А. М., Колесова С. Б. Организация управления производством в низовых звеньях добычи нефти : монография. Москва Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. 210 с.	1
4	Петросов А.А., Мангуш К.С. Экономические риски горного производства : учебное пособие для вузов. М. : Изд-во МГГУ, 2007. 142 с.	2

5	Романюк В.Б. Развитие методов оценки финансовых результатов на этапе обоснования инвестиционных проектов (на примере нефтегазовой отрасли) : автореф. дис. ... канд. экон. наук 08.00.10. Томск : Изд-во ТГУ, 2011. 25 с.	1
6	Шапкин А. С., Шапкин В. А. Экономические и финансовые риски. Оценка, управление, портфель инвестиций. 9-е изд. Москва : Дашков и К, 2016. 543 с. 34,0 печ. л.	4
7	Экономика предприятия : учебник для вузов / Клочкова Е. Н., Кузнецов В. И., Платонова Т. Е., Дарда Е. С. 2-е изд., перераб. и доп. Москва : Юрайт, 2021. 382 с. 29,64 усл. печ. л.	5
<b>2.2. Периодические издания</b>		
	Не используется	
<b>2.3. Нормативно-технические издания</b>		
	Не используется	
<b>3. Методические указания для студентов по освоению дисциплины</b>		
1	Жуланов Е.Е., Воронин Д.М. Методика экономической оценки технологических вариантов разработки нефтяных месторождений: учеб.-метод. пособ. - Пермь: Изд-во Перм. нац. исслед. политехн. ун-та. 2017, - 67 с.	30
<b>4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента</b>		
	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	Васильев П. А. Основы инвестиционного проектирования : учебное пособие. Архангельск : САФУ, 2019. 101 с.	<a href="https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-161902">https://elib.pstu.ru/Record/lanRU-LAN-BOOK-161902</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Казанцева И. Г., Гущина Л. А. Экономика и менеджмент горного производства : учебное пособие. Пермь : Изд-во ПНИПУ, 2013.	<a href="https://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib3617">https://elib.pstu.ru/Record/RUPNRPUelib3617</a>	локальная сеть; авторизованный доступ
Дополнительная литература	Лукманова, И. Г., Нежникова, Е. В., Кудишин, Д. Ю. Управление проектами в инвестиционно-строительной сфере : монография. Управление проектами в инвестиционно-строительной сфере. Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ,	<a href="https://elib.pstu.ru/Record/ipr16323">https://elib.pstu.ru/Record/ipr16323</a>	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	<a href="https://www.scopus.com/">https://www.scopus.com/</a>
База данных Web of Science	<a href="http://www.webofscience.com/">http://www.webofscience.com/</a>
Научная библиотека Пермского национального исследовательского политехнического университета	<a href="http://lib.pstu.ru/">http://lib.pstu.ru/</a>
Электронно-библиотечная система Лань	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система IPRbooks	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки	<a href="http://www.diss.rsl.ru/">http://www.diss.rsl.ru/</a>

### **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 автономное 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:** 21.05.06 Нефтегазовые техника и технологии

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

**Квалификация выпускника:** «Специалист»

**Выпускающая кафедра:** Нефтегазовые технологии

**Форма обучения:** Очная

**Курс:** 6

**Семестр:** 11

**Трудоёмкость:**

Кредитов по рабочему учебному плану: 3 ЗЕ

Часов по рабочему учебному плану: 108 ч.

**Форма промежуточной аттестации :**

Зачёт: 11 семестр

Пермь 2023

**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 (11-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
<b>Усвоенные знания</b>				
<b>З.1.</b> Знать основные понятия и категории производственного менеджмента, используемые в технико-экономическом обосновании инвестиционного проекта для обеспечения конкурентоспособности добываемой продукции за счет применения инструментов стратегического маркетинга, планирования, мотивации, организации и регулирования процессов, учета и контроля, а также основные этапы создания предприятием системы менеджмента качества (СМК) для стабилизации качества добываемой продукции при реализации инвестиционного проекта	С1, С2		КР1, КР2	ТВ
<b>Освоенные умения</b>				
<b>У.1.</b> Уметь управлять документацией СМК и соблюдает права интеллектуальной собственности в процессе практической реализации инвестиционного проекта		ОП1 - ОП319		ПЗ
<b>Приобретенные владения</b>				
<b>В.1.</b> Владеть навыками оценки соответствия физических лиц и управления соответствующими подразделениями		ОП31 - ОП319		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, усвоенных 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 19 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, контролирующие уровень сформированности *всех* заявленных компетенций.

#### **2.4.2.1. Типовые вопросы и задания для зачета по дисциплине**

##### **Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:**

1. Основные понятия и категории производственного менеджмента.
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 шкала 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.