

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

« 26 » декабря 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина: _____ Инвестиционное проектирование и прокьюремент
(наименование)

Форма обучения: _____ очная
(очная/очно-заочная/заочная)

Уровень высшего образования: _____ магистратура
(бакалавриат/специалитет/магистратура)

Общая трудоёмкость: _____ 180 (5)
(часы (ЗЕ))

Направление подготовки: _____ 38.04.01 Экономика
(код и наименование направления)

Направленность: _____ Экономика и управление на предприятиях нефтяной и газовой
промышленности
(наименование образовательной программы)

1. Общие положения

1.1. Цели и задачи дисциплины

Цель учебной дисциплины – формирование комплекса знаний, умений и навыков в области инвестиционного проектирования и прокьюрента.

Задачи:

изучение теоретических основ определения и оценки эффективности инвестиционных проектов, форм и методов управления инвестиционными ресурсами;

формирование умения применять методы оценки эффективности инвестиций;

формирование навыков обоснованного расчёта эффективности инвестиционного проекта;

1.2. Изучаемые объекты дисциплины

- инвестиционная деятельность на предприятии;

- закупочная деятельность на предприятии

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-2.3	ИД-1ПК-2.3	Знать этапы реализации и вероятностные критерии экономической эффективности инвестиционного проекта на предприятиях нефтегазовой промышленности	Знает ресурсы, этапы реализации и методы контроля качества инвестиционного проекта на предприятиях нефтегазовой промышленности	Кейс-задача
ПК-2.3	ИД-2ПК-2.3	Уметь определять последовательность и длительность операций и планировать этапы реализации инвестиционного проекта на предприятиях нефтегазовой промышленности, рассчитывать основные показатели его эффективности	Умеет оценивать необходимые ресурсы, определять последовательность и длительность операций и планировать этапы реализации инвестиционного проекта на предприятиях нефтегазовой промышленности, а также управлять его качеством и командой инвестиционного проекта	Кейс-задача

Компетенция	Индекс индикатора	Планируемые результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)	Индикатор достижения компетенции, с которым соотнесены планируемые результаты обучения	Средства оценки
ПК-2.3	ИД-3ПК-2.3	Владеть навыками определения последовательности и длительности операций и планирования этапов реализации инвестиционного проекта на предприятиях нефтегазовой промышленности, расчета основных показателей его эффективности	Владеет навыками определения операций, состава команды и контроля качества инвестиционного проекта в нефтегазовой промышленности, а также навыками управления командой инвестиционного проекта	Кейс-задача
ПК-2.7	ИД-1ПК-2.7	Знать методы проведения экспертной оценки заявок в процедуре закупок и закупочной деятельности для предприятий нефтегазовой промышленности	Знает методы проведения экспертной оценки заявок в процедуре закупок и закупочной деятельности для предприятий нефтегазовой промышленности	Кейс-задача
ПК-2.7	ИД-2ПК-2.7	Уметь проводить экспертную оценку подведения итогов закупочной процедуры на предприятиях нефтегазовой промышленности, а также разрабатывать методологическую базу в рамках закупочной деятельности на предприятиях нефтегазовой промышленности.	Умеет проводить экспертную оценку подведения итогов закупочной процедуры на предприятиях нефтегазовой промышленности, а также разрабатывать методологическую базу в рамках закупочной деятельности на предприятиях нефтегазовой промышленности.	Кейс-задача
ПК-2.7	ИД-3ПК-2.7	Владеть навыками составления и оформления по результатам экспертизы документов в виде заключения на предприятии нефтегазовой промышленности	Владеет навыками составления и оформления по результатам экспертизы документов в виде заключения на предприятии нефтегазовой промышленности	Кейс-задача

3. Объем и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах	
		Номер семестра	
		3	
1. Проведение учебных занятий (включая проведение текущего контроля успеваемости) в форме:	58	58	
1.1. Контактная аудиторная работа, из них:			
- лекции (Л)	24	24	
- лабораторные работы (ЛР)			
- практические занятия, семинары и (или) другие виды занятий семинарского типа (ПЗ)	28	28	
- контроль самостоятельной работы (КСР)	6	6	
- контрольная работа			
1.2. Самостоятельная работа студентов (СРС)	86	86	
2. Промежуточная аттестация			
Экзамен	36	36	
Дифференцированный зачет			
Зачет			
Курсовой проект (КП)			
Курсовая работа (КР)			
Общая трудоемкость дисциплины	180	180	

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	
3-й семестр				
Инвестиционное проектирование как деятельность	4	0	4	17
Тема 1. Сущность и методология инвестиционного проектирования. Проектирование как деятельность. Составляющие инвестиционной деятельности. Синтез и анализ в инвестиционном проектировании. Тема 2. Инвестиции и экономический рост. Рост ВВП в зависимости от роста инвестиций в основной капитал. Корпоративный рост. Инвестиционное взаимодействие в экономическом росте.				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
Экономико-математическое моделирование в инвестиционном проектировании	5	0	8	17
Тема 3. Финансовый анализ инвестиций. Цикл моделирования инвестиционного проекта. Моделирование в пространстве критериев экономической эффективности. Критерии эффективности с учетом предела экономического роста. Построение и синтез моделей инвестиционного цикла. Функциональные уравнения и скалярные функции роста. Исчисление денежных сумм. Тема 4. Многомерные модели в инвестиционном проектировании. Необходимость многомерного дисконтирования. Вектор чистого дисконтированного дохода. Матричная внутренняя норма доходности. Вектор индексов рентабельности. Вектор сроков окупаемости. Векторная функция логистического роста. Вектор логистического чистого дисконтированного дохода. Логистическая матрица внутренней доходности. NPVL для двух инвестиционных проектов. IRRL для двух проектов. Проектирование инвестиционного взаимодействия.				
Типы инвестиционного проектирования	5	0	8	17
Тема 5. Стохастическое и оптимальное инвестиционное проектирование. Вероятностные критерии экономической эффективности. Условные вероятностные показатели эффективности. Первый статистический момент. Адаптация аналитиков. Цели и ограничения в инвестиционном проектировании. Свертка критериев оптимальности. Оптимизация деятельности аналитиков. Оптимизация инвестиционных портфелей. Оптимизация инвестиционного портфеля для активов трех видов. Тема 6. Критические точки, потоки и области. Критический поток реальных денег. Динамическая точка безубыточности. Критическая область стоимостей капитала. Критические области по оценке. Критические доверительные области. Анализ безубыточности для нескольких видов товаров проекта. Тема 7. Инструментарий анализа эффективности проектов с учетом кризисных явлений. Традиционные подходы. Логистический рост. Модель роста и спада. Компромисс оптимистического и пессимистического прогнозных подходов. Компромисс трех подходов. Смещение S-образных кривых. Идентификация				

Наименование разделов дисциплины с кратким содержанием	Объем аудиторных занятий по видам в часах			Объем внеаудиторных занятий по видам в часах
	Л	ЛР	ПЗ	СРС
смещенных S-образных кривых. Верификация модели.				
Анализ слияний и поглощений	5	0	4	17
Тема 8. Инструментарий анализа эффективности слияний и поглощений. Графическое представление рейтинга FT500. Параметрическое представление рейтингов. Оценка параметров модели. Графическое и параметрическое представление рейтингов РБК. Оценка эффектов слияний и поглощений. Прогнозирование последствий консолидации банков РФ. Тема 9. Инструментарий векторизации критериев экономической эффективности. Анализ чувствительности чистого дисконтированного дохода. Векторизация внутренней нормы доходности. Вектор дисконтированного срока окупаемости. Векторы критериев эффективности в зависимости от непрерывного времени.				
Прокьюремент	5	0	4	18
Тема 10. Понятие прокьюремента. Его типы. Цели и задачи прокьюремента. Принципы прокьюремента. Организация системы закупок. Регламентирование закупок. Оценка эффективности конкурентных закупок. Недобросовестность при проведении закупок. Классификаторы закупаемых товаров, работ и услуг. Тема 11. Основные способы конкурентных закупок. Открытый конкурс. Закрытый конкурс. Селективный конкурс. Двухэтапный конкурс. Запрос котировок. Конкурентные переговоры. Запрос предложений. Закупка из единственного источника. Аукцион. Переторжка (аукцион на понижение). Тема 12. Подготовка и проведение открытого конкурса. Основные этапы открытого конкурса. Подготовка к проведению конкурса. Конкурсная документация. Предварительный квалификационный отбор. Обеспечение конкурсной заявки. Подача и вскрытие заявок. Оценка предложений. Определение победителя. Лотовые конкурсы и конкурсы с частичной поставкой. Конкурс с точки зрения поставщика.				
ИТОГО по 3-му семестру	24	0	28	86
ИТОГО по дисциплине	24	0	28	86

Тематика примерных практических занятий

№ п.п.	Наименование темы практического (семинарского) занятия
1	Решение функциональных уравнений в синтезированных инвестиционных моделях
2	Расчет критериев эффективности инвестиционного проекта
3	Расчет вероятностных критериев экономической эффективности
4	Расчет точки безубыточности проекта
5	Расчет эффектов от слияний и поглощений для компании
6	Построение оптимистического и пессимистического прогнозов для проекта
7	Оценка эффективности конкурентных закупок
8	Подготовка договора поставки

5. Организационно-педагогические условия

5.1. Образовательные технологии, используемые для формирования компетенций

Проведение лекционных занятий по дисциплине основывается на активном методе обучения, при которой 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 установления 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.

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	Брэгг С. М. Слияния и поглощения : практическое руководство : [пер. с англ.] / С. М. Брэгг. - Москва: Маросейка, Изд-во МУМ, 2011.	2
2	Гарнов А. П. Инвестиционное проектирование : учебное пособие для вузов / А. П. Гарнов, О. В. Краснобаева. - Москва: ИНФРА-М, 2013.	2
3	Лайсонс К. Управление закупочной деятельностью и цепью поставок : пер. с англ. / К. Лайсонс, М. Джиллингем. - Москва: Инфра-М, 2014.	2
4	Савиных В. Н. Математическое моделирование производственного и финансового менеджмента : учебное пособие для вузов / В. Н. Савиных. - Москва: КНОРУС, 2014.	1
5	Управление закупками и поставками : учебник для вузов : пер. с англ. / М. Линдерс [и др.]. - Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017.	1
2. Дополнительная литература		
2.1. Учебные и научные издания		
1	Гохан П.А. Слияния, поглощения и реструктуризация компаний : пер. с англ. / П.А.Гохан. - М.: Альпина Бизнес Букс, 2004.	4
2	Инвестиционное проектирование : учебник для вузов / Р. С. Голов [и др.] .— 2-е изд. — Москва : Дашков и К, 2012 .— 365 с., 23 усл. печ. л. : ил.	4
3	Колтынюк Б. А. Инвестиционное проектирование объектов социально-культурной сферы : учебник для вузов / Б. А. Колтынюк .— Санкт-Петербург : Изд-во Михайлова В.А., 2000 .— 431 с. : ил.	1
4	Сергеев В. И. Логистика снабжения : учебник для бакалавриата и магистратуры / В. И. Сергеев, И. П. Эльяшевич. - Москва: Юрайт, 2016.	4
2.2. Периодические издания		
1	Инвестиции в России	
2	Финансовая аналитика: проблемы и решения	
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	Разбуди в себе инвестора	https://wakeupinvestnow.ru/?gclid=EAIaIQobChMI1q-alaPO5gIViMmyCh179Q1_EAAYASAAEgIdcfD_BwE	сеть Интернет; свободный доступ
Дополнительная литература	Уоррен Баффет. Как 5 долларов превратить в 50 миллиардов	https://www.mann-ivanov-ferber.ru/books/paperbook/warren-buffett/	сеть Интернет; свободный 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.	Adobe Acrobat Reader DC. бесплатное ПО просмотра PDF
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 Springer Nature e-books	http://link.springer.com/ http://jwww.springerprotocols.com/ http://materials.springer.com/ http://zbmath.org/ http://npg.com/
База данных Web of Science	http://www.webofscience.com/
База данных научной электронной библиотеки (eLIBRARY.RU)	https://elibrary.ru/
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/
Электронно-библиотечная система ЮРАЙТ	https://biblio-online.ru/

Наименование	Ссылка на информационный ресурс
Виртуальный читальный зал Российской государственной библиотеки	https://dvs.rsl.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	Видеопроектор	1
Лекция	Интерактивная доска	1
Лекция	Персональный компьютер	1
Лекция	Экран	1
Практическое занятие	Видеопроектор	1
Практическое занятие	Интерактивная доска	1
Практическое занятие	Персональный компьютер	1
Практическое занятие	Экран	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

«Инвестиционное проектирование и прокьюремент»

Приложение к рабочей программе дисциплины

Направление подготовки:	34.04.01 «Экономика»
Направленность (профиль) образовательной программы:	Экономика и управление на предприятиях нефтяной и газовой промышленности Цифровая экономика и управление на предприятиях машиностроения
Квалификация выпускника:	«Магистр»
Выпускающая кафедра:	Экономики и управления промышленным производством
Форма обучения:	Очная

Курс: 2

Семестр: 3

Трудоёмкость:

Кредитов по рабочему учебному плану: 5 3Е

Часов по рабочему учебному плану: 180 ч.

Форма промежуточной аттестации:

Экзамен: 3 семестр

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся 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 (3-го семестра учебного плана) и разбито на 2 учебных модуля. В каждом модуле предусмотрены аудиторские лекционные 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, усвоенных умений и приобретенных владений осуществляется в рамках текущего, рубежного и промежуточного контроля при изучении теоретического материала, сдаче отчетов по лабораторным работам и экзамена. 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	ТО	ОЛР	Т/КР		Экзамен
Усвоенные знания						
3.1 знать методы проведения экспертной оценки заявок в процедуре закупок и закупочной деятельности для предприятий нефтегазовой промышленности/машиностроения		ТО1		КР2		ТВ
3.2 знать этапы реализации и вероятностные критерии экономической эффективности инвестиционного проекта на предприятиях нефтегазовой промышленности/машиностроения	С1	ТО2		КР1		ТВ
Освоенные умения						
У.1 уметь проводить экспертную оценку подведения итогов закупочной процедуры на предприятиях нефтегазовой промышленности, а также разрабатывать методологическую базу в рамках закупочной деятельности на предприятиях нефтегазовой промышленности/машиностроения				КР2		ПЗ
У.2 уметь определять последовательность и длительность операций и планировать этапы реализации инвестиционного проекта на предприятиях нефтегазовой промышленности/машиностроения, рассчитывать основные показатели его эффективности				КР1		ПЗ
Приобретенные владения						

В.1 владеть навыками составления и оформления по результатам экспертизы документов в виде заключения на предприятии нефтегазовой промышленности/машиностроения						КЗ
В.2 владеть навыками определения последовательности и длительности операций и планирования этапов реализации инвестиционного проекта на предприятиях нефтегазовой промышленности/машиностроения, расчета основных показателей его эффективности						КЗ

С – собеседование по теме; ТО – коллоквиум (теоретический опрос); КЗ – кейс-задача (индивидуальное задание); ОЛР – отчет по лабораторной работе; Т/КР – рубежное тестирование (контрольная работа); ТВ – теоретический вопрос; ПЗ – практическое задание; КЗ – комплексное задание экзамена.

Итоговой оценкой достижения результатов обучения по дисциплине является промежуточная аттестация в виде экзамена, проводимая с учетом 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 лабораторным работам, 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 рубежных контрольных работ (после изучения каждого модуля учебной дисциплины).

2.2.1. Рубежная контрольная работа

Согласно РПД запланировано 2 рубежные контрольные работы (КР) после освоения студентами учебных модулей дисциплины. Первая КР по модулю 1 «Инвестиционное проектирование», вторая КР – по модулю 2 «Прокьюремент».

Типовые задания первой КР:

Вариант 1.

1. Оценка и усиление социальных эффектов инвестиционных проектов
2. Статистические инструменты анализа эффективности инвестиционных проектов

Вариант 2.

1. Безубыточность инвестиционных проектов
2. Модель Г.Марковица для оптимизации портфеля проектов

Типовые задания второй КР:

Вариант 1.

1. Структура и формулировка статей государственных и муниципальных контрактов
2. Ответственность сторон при заключении контрактов

Вариант 2.

1. Правовое регулирование государственных закупок
2. Условия вступления контракта в силу

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

2.3. Промежуточная аттестация (итоговый контроль)

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

Промежуточная аттестация, согласно РПД, проводится в виде экзамена по дисциплине устно 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. Форма билета представлена в общей части ФОС образовательной программы.

2.3.1. Типовые вопросы и задания для экзамена по дисциплине

Типовые вопросы для контроля усвоенных знаний:

1. Оценка и оптимизация эффективности инвестиционных проектов
2. Законодательные основы реального инвестирования
3. Оценка и усиление социальных эффектов инвестиционных проектов
4. Оценка и снижение риска инвестиционных проектов
5. Оптимизация портфеля инвестиционных проектов
6. Анализ чувствительности критериев экономической эффективности инвестиционных проектов
7. Влияние инфляции на эффективность инвестиционных проектов
8. Источники финансирования инвестиционных проектов
9. Сущность и классификация реальных инвестиций.
10. Статистические инструменты анализа эффективности инвестиционных проектов
11. Методы дисконтирования потока реальных денег
12. Методы обоснования инвестиционных решений
13. Метод деревьев при исследовании риска инвестирования
14. Метод сценариев при исследовании риска инвестирования
15. Метод Монте-Карло при исследовании риска инвестирования
16. Модель Г.Марковица для оптимизации портфеля проектов
17. Применение бета коэффициентов в инвестиционном проектировании
18. Алгоритмы оценки критериев экономической эффективности
19. Правила сравнения инвестиционных проектов
20. Методы статистического моделирования в инвестировании
21. Оценка и увеличение емкости рынка
22. Безубыточность инвестиционных проектов
23. Инструменты обеспечения инвестиционной привлекательности отрасли
24. Оценка технико-экономической реализуемости проекта
25. Выбор структуры бизнес-плана
26. Методология разработки бизнес-плана
27. Правовое регулирование государственных закупок
28. Структура и формулировка статей государственных и муниципальных контрактов
29. Процедур размещения заказов
30. Ответственность сторон при заключении контрактов
31. Условия вступления контракта в силу

Типовые вопросы и практические задания для контроля освоенных умений:

1. Провести оценку эффективности инвестиционных проектов компании.

2. Сделать качественный и количественный анализ рисков проектов.
3. Провести оценку эффективности конкурентных закупок.
4. Оценить целесообразность слияния/поглощения компании.

Типовые комплексные задания для контроля приобретенных владений:

1. Решить функциональные уравнения в синтезированных инвестиционных моделях
2. Рассчитать критерии эффективности инвестиционного проекта
3. Рассчитать вероятностные критерии экономической эффективности
4. Рассчитать точку безубыточности проекта
5. Рассчитать эффект от слияний и поглощений для компании
6. Построить оптимистический и пессимистический прогнозы для проекта
7. Оценить эффективность конкурентных закупок
8. Подготовить договора поставки.

Перечень типовых ситуационных заданий и кейсов для проверки умений и владений представлен в приложении 1. *Полный перечень теоретических вопросов и практических заданий в форме утвержденного комплекта экзаменационных билетов хранится на выпускающей кафедре.*

2.3.2. Шкалы оценивания результатов обучения на экзамене

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

Типовые шкала и критерии оценки результатов обучения при сдаче экзамена 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 экзамене считается, что *полученная оценка за компонент проверяемой в билете компетенции обобщается на соответствующий компонент всех компетенций, формируемых в рамках данной учебной дисциплины.*

Типовые критерии и шкалы оценивания уровня сформированности компонентов компетенций приведены в общей части ФОС образовательной программы.

3.2. Оценка уровня сформированности компетенций

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 экзамена используются типовые критерии, приведенные в общей части ФОС образовательной программы.

Приложение 1.

Типовые ситуационные задания и кейсы для проверки умений и владений

Задание № __. (анализ кейс-стади)

Проверяемые результаты обучения: в1; в2

Задание. Внимательно прочитайте текст предложенного кейса и ответьте на вопросы задания.

Критерии оценки ситуационных заданий

Оценка «пять» ставится, если обучающийся осознанно излагает и оценивает суть данной ситуации, с аргументацией своей точки зрения, умеет анализировать, обобщать и предлагает верные пути решения складывающейся ситуации.

Оценка «четыре» ставится, если обучающийся понимает суть ситуации, логично строит свой ответ, но допускает незначительные неточности при определении путей решения.

Оценка «три» ставится, если обучающийся ориентируется в сущности складывающейся ситуации, но нуждается в наводящих вопросах, не умеет анализировать и не совсем верно намечает пути решения ситуации.

Оценка «два» ставится, если обучающийся не ориентируется и не понимает суть данной ситуации, не может предложить путей ее решения, либо допускает грубые ошибки.

Ситуация 1. Рассчитайте показатели NPV, PI и IRR для проекта и сделайте вывод об его эффективности. Ставка дисконтирования 18,5% годовых.

Проект	0	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Проект А	-200	90	90	70	80	100

Ситуация 2. Рассматриваются два альтернативных проекта. Сделать выбор при ставке дисконтирования 15%.

Проект	0	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Проект А	-50 000	15 625	15 625	15 625	15 625	15 625
Проект В	-80 000	-	-	-	-	140 000

Ситуация 3. Определить значение показателя IRR для проекта, рассчитанного на 3 года, требующего инвестиций в размере 8 000 000 руб. и имеющего предполагаемые денежные поступления в размере 3 000 000 руб., 4 000 000 руб. и 7 000 000 руб. Ставка дисконтирования 20%.

Ситуация 4. Ставка дисконтирования 20%. Налог на прибыль 15%. Стоимость технической линии 10 000 000 руб. Срок эксплуатации 5 лет. Выручка по годам:

Показатель, руб.	1 год	2 год	3 год	4 год	5 год
Выручка	8 000 000	7 400 000	8 200 000	9 700 000	10 100 000
Текущие расходы	3 400 000	Рост на 3%	Рост на 3%	Рост на 3%	Рост на 3%

Рассчитать чистый дисконтированный доход, индекс рентабельности и внутреннюю норму доходности. Сделать вывод об эффективности проекта.