



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП 21.04.01

Нефтегазовое дело



Гульков А.Н.

(Ф.И.О. рук. ОП)

2018 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Заведующий кафедрой

Нефтегазового дела и нефтехимии

(название кафедры)



Гульков А.Н.

(Ф.И.О. зав. каф.)

2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере**

Направление подготовки: 21.04.01 «Нефтегазовое дело»

Программа магистратуры «Инновационные технологии в системах транспорта и хранения  
углеводородного сырья»

**Форма подготовки: очная**

Курс «1», семестр- «2»

лекции – «18» час.

практические занятия – «18» час.

лабораторные работы – «-» час.

в том числе с использованием МАО – лекц. «-» практ. «-» лаб. «-» час.

всего часов аудиторной нагрузки - «36» час.

в том числе с использованием МАО – «-» час.

самостоятельная работа – «72» час.

в том числе на подготовку к экзамену – «-» час.

контрольные работы (количество) – «-»

курсовая работа / курсовой проект «-» семестр

зачет - «2» семестр

экзамен - «-» семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ для реализуемых основных профессиональных образовательных программ по направлению подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело, уровня высшего образования (магистратура), введенного в действие приказом ректора ДВФУ от 18.02.2016 № 12-13-235

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры нефтегазового дела и нефтехимии 26.06.2018 г., протокол № 16 .

Зав. кафедрой: д.т.н., профессор Гульков А.Н.

Составитель:-

**Оборотная сторона титульного листа РПУД**

**I. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.Н. Гульков  
(подпись) (И.О. Фамилия)

**II. Рабочая программа пересмотрена на заседании кафедры:**

Протокол от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ А.Н. Гульков  
(подпись) (И.О. Фамилия)

## АННОТАЦИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### « ИНВЕСТИЦИОННОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ В НЕФТЕГАЗОВОЙ СФЕРЕ»

Учебная дисциплина «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» реализуется в рамках направления подготовки магистров 21.04.01 Нефтегазовое дело магистерской программы профиля «Инновационные технологии в системах транспорта и хранения углеводородов». Трудоемкость дисциплины составляет 3/3 зачетные единицы или 108/108 академических часа: 18/18 часов лекций, 18/18 часов практических работ, 72/72 часов самостоятельной работы. Форма контроля: зачет – 1/1 курс, 2/2 семестр. Дисциплина относится к дисциплинам выбора вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.1.2).

Данная дисциплина логически и содержательно связана с такими дисциплинами магистерской образовательной программы, как «Экономика и менеджмент в нефтегазовом комплексе» и «Управление проектами строительства объектов транспорта и хранения углеводородного сырья».

**Цель освоения дисциплины «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере»:** формирование у магистров целостной системы экономических знаний о теоретических основах, важнейших понятиях, принципах организации и управления инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов; изучение возможностей применения современных подходов, методов и моделей управления инвестициями, особенностей их применения в России; формирование практических навыков решения типовых задач инвестиционного менеджмента.

#### **Задачи:**

- ознакомиться с базовыми понятиями инвестиционного проектирования: содержанием этапов реализации инвестиционных проектов, методикой бизнес-планирования, видами и содержанием сметной документации;
- изучить законодательные и нормативные документы, регламентирующие инвестиционную деятельность, в том числе в нефтегазовом комплексе;
- рассмотреть методы оценки экономической эффективности инвестиционных проектов в нефтегазовом секторе с учетом факторов риска и неопределенности;
- ознакомиться с основными пакетами программных комплексов для инвестиционного проектирования: Project Expert, Альт-Финансы, Альт-Инвест и др.

Для успешного изучения дисциплины «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности;
- способность владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, работать с компьютером как средством управления информацией;
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Планируемые результаты обучения по данной дисциплины (знания, умения, владения), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, характеризуют этапы формирования следующих профессиональные компетенций (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ПК-1 способность оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации;	Знает	Характеристики основных бизнес-процессов при реализации инновационной деятельности и возможные риски в этой области; методики оценки эффективности инвестиционных проектов при внедрении инноваций;
	Умеет	Выявлять и анализировать релевантную информацию, определяющую факторы, влияющие на выбор методов и целей при инвестиционном проектировании с учетом особенностей нефтегазовой отрасли
	Владеет	Стандартными методиками анализа и оценки инвестиционных проектов; программными средствами для осуществления конкретных технико-экономических расчетов при инвестиционном проектировании
ПК-11 способность проводить сравнительный анализ на соответствие разрабатываемых проектных решений мировым стандартам, проводить их унификацию;	Знает	Основные методологические принципы и законодательные и нормативные документы, в том числе международного уровня, регламентирующие инвестиционную деятельность
	Умеет	Анализировать информацию и результаты инвестиционного проектирования в соответствии с использованием современных программных средств
	Владеет	Навыками выбора и реализации методов оценки и анализа инвестиционных проектов в соответствии с международными требованиями
ПК-21 способность совершенствовать методики эксплуатации технологий обслуживания	Знает	Технологию обслуживания оборудования и связанную с этим структуру эксплуатационных затрат для планирования эффективного производственного процесса
	Умеет	Отбирать и анализировать необходимую экономическую информацию, связанную с организацией экономичного и эффективного

оборудования;		процесса эксплуатации нефтегазового оборудования
	Владеет	Навыками планирования и бюджетирования технологических процессов эксплуатации нефтегазового оборудования
ПК-24 способность анализировать возможные инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем	Знает	Основные виды, направления и причины возможных экономических рисков при внедрении новых технологий и процессов
	Умеет	Оценить экономическую эффективность наиболее прогрессивных технологий с позиций возможности внедрения их на объектах нефтегазового комплекса для минимизации возможных рисков
	Владеет	Навыками разработки и проведения оптимизационных мероприятий и экономических расчетов на объектах транспортировки нефти и газа с целью минимизации рисков
ПК-25 способность применять полученные знания для разработки проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве.	Знает	Основные методы оценки и обоснования технико-экономической эффективности разрабатываемых проектов и принимаемых управленческих решений в области управления качеством
	Умеет	Выявлять, анализировать и использовать информацию, необходимую для технико-экономических расчетов при проектировании различных объектов и процессов
	Владеет	Основными методами технико-экономического обоснования проектных решений и функционально-стоимостного анализа проектируемых объектов нефтегазового комплекса

Применение методов активного/интерактивного обучения в рамках данной дисциплины учебным планом не предусмотрено.

## **I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

***Раздел 1. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности (6/6 часов).***

**Тема 1.1. Понятие инвестиций и их экономическая сущность (2/2 часа).**

Определение инвестиций. Типы и классификация инвестиций. Структура инвестиций. Инвестиционный рынок нефтегазового комплекса: понятие, конъюнктура. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности. Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в нефтегазовой сфере. Социальные инвестиции. Иностранные инвестиции.

**Тема 2.1. Инвестиционный проект (2/2 часа).**

Понятие инвестиционного проекта, его цели и участники. Классификационный состав инвестиционных проектов. Этапы разработки и реализации инвестиционного проекта. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Организационно-экономический механизм реализации

инвестиционного проекта. Глобальные инвестиционные проекты в нефтегазовой сфере.

### **Тема 3.1. Капитальное строительство (2/2 часа).**

Сущность и организационные формы капитального строительства. Проектирование капитального строительства. Основы ценообразования в строительстве.

## ***Раздел 2. Экономическое обоснование инвестиционных проектов (12/12 часов)***

### **Тема 1.2. Финансирование инвестиций (2/2 часа).**

Сущность, классификация и структура источников финансирования инвестиций. Методы и формы финансирования инвестиций в нефтегазовом комплексе. Цена капитала, средневзвешенная цена капитала, методики их расчета. Венчурное финансирование. Облигационные займы. Краткосрочное банковское кредитование. Лизинг. Ипотечное кредитование как способ долгосрочного финансирования.

### **Тема 2.2. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов (4/4 часа).**

Общие подходы к определению эффективности инвестиционных проектов. Денежные потоки инвестиционных проектов. Статические методы оценки : срок окупаемости инвестиций; коэффициент эффективности инвестиций. Динамические методы оценки: чистая текущая стоимость; индекс рентабельности инвестиций; внутренняя норма рентабельности; срок окупаемости инвестиций с учетом дисконтирования.

### **Тема 3.2. Особенности оценки эффективности некоторых типов инвестиционных проектов в нефтегазовой сфере (2/2 часа).**

Оценка инвестиционных проектов, предусматривающих производство продукции для государственных нужд. Региональная эффективность инвестиционных проектов. Отраслевая эффективность инвестиционных проектов. Оценка бюджетной эффективности инвестиционных проектов. Оценка эффективности инвестиционных проектов, реализуемых на основе соглашений о разделе продукции. Особенности оценки инвестиционных проектов по лизинговым операциям. Особенности оценки инновационных инвестиционных проектов.

### **Тема 4.2. Бизнес-план инвестиционного проекта (2/2 часа).**

Структура бизнес-плана инвестиционного проекта. Содержание основных разделов бизнес-плана. Основные методики составления бизнес-плана. Финансовый анализ инвестиционного проекта. Содержание инвестиционного меморандума предприятия.

### **Тема 5.2. Инвестиционные риски и пути их снижения (2/2 часа).**

Понятия риска и неопределенности. Инвестиционные риски и их классификация. Методы определения инвестиционных рисков. Анализ чувствительности. Анализ сценариев. Метод ставки процента с поправкой на риск. Метод «дерева решений». Учет инфляции при оценке эффективности инвестиционного проекта.

## **II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА**

### **Практические занятия (18/18 часов).**

#### **Занятие 1. Понятие инвестиций и их экономическая сущность (2/2 часа).**

1. Изучение и анализ различных определений инвестиций.
2. Рассмотрение типов и классификации инвестиций.
3. Изучение структуры инвестиций.
4. Рассмотрение инвестиционного рынка нефтегазового комплекса: понятие, конъюнктура.
5. Характеристика субъектов и объектов инвестиционной деятельности.
6. Рассмотрение факторов, влияющих на инвестиционную деятельность.
7. Анализ государственного регулирования инвестиционной деятельности в нефтегазовой сфере.

#### **Занятие 2. Инвестиционный проект (2/2 часа).**

1. Характеристика понятия инвестиционного проекта, его целей и участников.
2. Анализ классификационного состава инвестиционных проектов.
3. Рассмотрение этапов разработки и реализации инвестиционного проекта
4. Изучение жизненного цикла инвестиционного проекта
5. Характеристика организационно-экономического механизма реализации инвестиционного проекта.
6. Рассмотрение глобальных инвестиционных проектов в нефтегазовой сфере.

#### **Занятие 3-4. Источники финансирования инвестиций в нефтегазовом комплексе (4/4 часа)**

1. Способы и источники финансирования инвестиционных проектов:
2. Собственные финансовые ресурсы.
3. Заемные источники финансирования: лизинг, факторинг, форфейтинг и т.д.
4. Характеристика и расчет стоимости использования различных финансовых ресурсов.
5. Работа в малых группах: «Обоснование выбора источника финансирования инвестиционного проекта».

#### **Занятие 5-6. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов (4/4 часа)**

1. Статические методы оценки
  - 1.1. Срок окупаемости инвестиций
  - 1.2. Коэффициент эффективности инвестиций.

2. Динамические методы оценки
  - 2.1. Чистая текущая стоимость
  - 2.2. Индекс рентабельности инвестиций
  - 2.3. Внутренняя норма рентабельности
  - 2.4. Дисконтируемый срок окупаемости.
3. Расчет экономической эффективности реализации конкретных инвестиционных проектов.

**Занятие 7. Особенности оценки эффективности некоторых типов инвестиционных проектов в нефтегазовой сфере (2/2 часа).**

1. Анализ эффективности инвестиционных проектов, предусматривающих производство продукции для государственных нужд.
2. Характеристика региональной эффективности инвестиционных проектов.
3. Оценка отраслевой эффективности инвестиционных проектов.
4. Оценка бюджетной эффективности инвестиционных проектов.
5. Оценка эффективности инвестиционных проектов, реализуемых на основе соглашений о разделе продукции.
6. Рассмотрение особенности оценки инвестиционных проектов по лизинговым операциям.
7. Характеристика особенности оценки инновационных инвестиционных проектов.

**Занятие 8. Бизнес-план инвестиционного проекта (2/2 часа).**

1. Изучение структуры бизнес-плана инвестиционного проекта.
2. Характеристика содержания основных разделов бизнес-плана.
3. Рассмотрение основных методик составления бизнес-плана.
4. Изучение показателей финансового анализа инвестиционного проекта.

**Занятие 9. Инвестиционные риски и пути их снижения (2/2 часа).**

1. Характеристика понятия риска и неопределенности.
2. Рассмотрение инвестиционных рисков и их классификации.
3. Изучение методов анализа чувствительности: анализ сценариев; метод ставки процента с поправкой на риск; метод «дерева решений».
4. Рассмотрение учета инфляции при оценке эффективности инвестиционного проекта.

**Лабораторные работы не предусмотрены**

**III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;

характеристика заданий для самостоятельной работы обучающихся и методические рекомендации по их выполнению;

требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;

критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

## II. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Раздел 1. Темы 1.1-3.1	ПК-1	Знает основные законодательные и нормативные документы капитального строительства; характеристики и методы инвестиционного проектирования	УО-1 (собеседование, темы 1-10), ПР-1 (тест) ПР-2 (контрольная работа) ПР-7(конспект)	Вопросы к зачету №№ 1-20
			Выявлять и анализировать релевантную информацию, определяющую факторы, влияющие на выбор методов и целей при инвестиционном проектировании с учетом особенностей нефтегазовой отрасли		
		Навыками проектирования и оценки инвестиционных проектов в нефтегазовом комплексе с использованием современных программных средств			
		ПК-11	Основные методологические принципы и законодательные и нормативные документы, в том числе международного уровня, регламентирующие инвестиционную деятельность		
			Анализировать информацию и результаты инвестиционного		

			проектирования в соответствии с использованием современных программных средств		
			Навыками выбора и реализации методов оценки и анализа инвестиционных проектов в соответствии с международными требованиями		
2	Раздел 2. Темы 1.2-3.2	ПК-24	Основные виды, направления и причины возможных экономических рисков при реализации инвестиционных проектов и внедрении новых технологий и процессов	УО-1 (собеседование, тема 5-10), ПР-1 (тест) ПР-2 (контрольная работа)	Вопросы к зачету №№ 21-27 37-51
			Оценить экономическую эффективность наиболее прогрессивных технологий с позиций возможности внедрения их в инвестиционных проектах на объектах нефтегазового комплекса для минимизации возможных рисков		
			Навыками разработки и проведения оптимизационных мероприятий и экономических расчетов на объектах транспортировки нефти и газа с целью минимизации рисков		
3	Раздел 2. Темы 4.2-5.2	ПК-21	Технологию обслуживания оборудования и связанную с этим структуру эксплуатационных затрат для бизнес-планирования эффективного производственного процесса	УО-1 (собеседование, темы 1-4, 11-13), ПР-1 (тест) ПР-2 (контрольная работа) ПР-7 (конспект)	Вопросы к зачету №№ 28-36
			Отбирать и анализировать необходимую для бизнес-планирования экономическую информацию, связанную с организацией экономичного и эффективного процесса эксплуатации нефтегазового оборудования		
			Навыками бизнес-		

			планирования и бюджетирования технологических процессов эксплуатации нефтегазового оборудования		
		ПК-25	Основные методы оценки и обоснования технико-экономической эффективности разрабатываемых проектов и принимаемых управленческих решений в области управления качеством		
			Выявлять, анализировать и использовать информацию, необходимую для технико-экономических расчетов при проектировании различных объектов и процессов		
			Основными методами технико-экономического обоснования инвестиционных проектов и функционально-стоимостного анализа проектируемых объектов нефтегазового комплекса		

Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 2.

## **V. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Аскинадзи, В.М. Инвестиции: учебник для бакалавров / В.М., В.Ф. Максимова. – М.: Издательство Юрайт, 2014. – 422 с. – Серия: Бакалавр. Базовый курс. – Режим доступа: <https://ozon-st.cdn.ngenix.net/multimedia/1017983844.pdf>
2. Касьяненко, Т.Г. Экономическая оценка инвестиций : учебник и практикум / Т.Г. Касьяненко, Г.А. Маховикова. – М.: Издательство Юрайт,

2015. – 559 с. – Серия : Бакалавр. Углубленный курс. – Режим доступа: <https://biblio-online.ru/viewer/ekonomicheskaya-ocenka-investiciy-377664#page/1>  
3. Шарп, У.Ф. Инвестиции / У.Ф. Шарп, Г.Д. Александер, Д.В. Бэйли; Пер. с англ. А.Н. Буренина, А.А. Васина. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 1028 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=445581>

### **Дополнительная литература** (печатные и электронные издания)

1. Болдырев, Е.С. Анализ и повышение эффективности вертикально-интегрированных нефтяных компаний на основе механизма построения структур бизнес-единиц / Интернет-журнал \"Науковедение\", Вып. 2 (21), 2014. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=482215>
2. Линник, Ю.Н. Международный бизнес в отраслях нефтегазового комплекса: учебник / Ю.Н. Линник, В.Я. Афанасьев, А.С. Казак - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 192 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=510371>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

1. Кодексы и наиболее востребованные законы; федеральное и региональное законодательство; финансовые, налоговые и другие экономические аналитические обзоры законодательных документов, справочная экономическая информация. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Законодательство - законы и кодексы Российской Федерации. Полные тексты документов в последней редакции. Аналитические профессиональные материалы. – Режим доступа: <http://www.garant.ru/>

### **Перечень информационных технологий и программного обеспечения**

1. Офисный пакет приложений корпорации Microsoft Office 7 для операционной системы Microsoft Windows (MS Office, Excel, PowerPoint, AcrobatReader).
2. Справочная правовая система «Консультант Плюс»
3. Демонстрационные фильмы по курсу

## **VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для успешного изучения дисциплины «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере», студенту необходимо:

Ознакомиться с программой, изучить список рекомендуемой литературы. К программе курса необходимо будет возвращаться постоянно, по мере усвоения каждой темы в отдельности, для того чтобы понять: достаточно ли полно изучены все вопросы.

Внимательно разобраться в структуре курса, в системе распределения учебного материала по видам занятий, формам контроля, чтобы иметь представление о курсе в целом, о лекционной и семинарской части всего курса изучения.

Обратиться к методическим пособиям по проблемам отрасли, позволяющим ориентироваться в последовательности выполнения заданий.

Переписать в тетрадь для лекций (на отдельной странице) и прикрепить к внутренней стороне обложки учебно-тематический план дисциплины, а в тетрадь для практических занятий – темы практических (семинарских занятий).

При подготовке к занятиям по дисциплине необходимо руководствоваться нормами времени на выполнение заданий. Например, при подготовке к занятию на проработку конспекта одной лекции, учебника, как правило, отводится от 0,5 часа до 2 часов, а на изучение первоисточников объемом 16 страниц печатного текста с составлением конспекта 1,5–2 часа, с составлением только плана - около 1 часа.

Для успешного освоения дисциплины рекомендуется рационально планировать и организовывать время, отведенной для самостоятельной работы и во время практических, лекционных занятий.

Перед посещением и проведением практических работ рекомендуется ознакомиться с конспектом лекций, ранее проведенных, детально изучить рекомендованную литературу, подготовить вопросы для уточнения аспектов изучаемого раздела.

Для подготовки к зачету необходимо самостоятельно систематизировать изученный материал, в зависимости от акцентов и особенностей профильной подготовки.

### **Описание последовательности действий студента при изучении дисциплины («сценарий» изучения дисциплины)**

В соответствии с целями и задачами дисциплины студент изучает на занятиях и дома разделы лекционного курса, проходит контрольные точки текущей аттестации, включающие разные формы проверки усвоения материала: контрольный опрос (КО), контрольная работа, конспект, зачет.

Освоение курса «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» включает несколько составных элементов учебной деятельности.

1. Внимательное чтение программы курса (помогает целостно увидеть структуру изучаемых вопросов).

2. Изучение методических изданий по дисциплине:

«Методические рекомендации по изучению дисциплины»;

«Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов».

3. Важная роль в планировании и организации времени на изучение дисциплины отводится знакомству с планом-графиком выполнения самостоятельной работы студентов по дисциплине. В нем содержится перечень контрольных испытаний для всех разделов, включая экзамен; указаны сроки сдачи заданий, предусмотренных учебной программой курса.

Важнейшей составной частью освоения курса является посещение лекций и (обязательное) их конспектирование. Глубокому освоению лекционного материала способствует предварительная подготовка, включающая чтение предыдущей лекции, работу со словарями и справочниками, энциклопедиями, учебниками.

4. Регулярная подготовка к лекциям и активная работа на занятиях, включающая:

повторение материала лекции по теме лекции;

знакомство с планом занятия и списком основной и дополнительной литературы, с рекомендациями по подготовке к занятию;

изучение научных сведений по данной теме в разных учебных пособиях;

чтение первоисточников и предлагаемой дополнительной литературы, использование словарей, энциклопедий;

выписывание основных терминов по теме, нахождение их объяснения в специальных словарях и энциклопедиях;

составление конспекта, при необходимости, плана ответа на основные вопросы лекции; составление схем, таблиц;

посещение консультаций по дисциплине с целью выяснения возникших сложных вопросов при подготовке к практическим занятиям, передаче контрольных заданий.

5. Подготовка к контрольным опросам и контрольным/самостоятельным/творческим работам.

6. Самостоятельная проработка тем, не излагаемых на лекциях. Написание конспекта.

7. Подготовка к зачету (в течение семестра), повторение материала всего курса дисциплины.

### **Работа с лекциями.**

С первого дня занятий необходимо активно работать с лекциями, что предполагает, во-первых, предварительное прочтение соответствующих глав учебника рекомендованного преподавателем, во-вторых, непременно конспектирование каждой лекции.

После окончания лекционного занятия следует провести дополнительную работу с текстом конспекта: внимательно прочитать и проанализировать его, при этом необходимо расшифровать все имеющиеся сокращения и пробелы; выделить непонятные места с тем, чтобы в дальнейшем выяснить их при индивидуальной консультации у преподавателя; выписать в словарь и выучить все новые понятия и термины (дефиниции).

Необходимо запомнить, что именно лекции играют первостепенную роль при подготовке к экзамену, так как в отличие от учебных пособий они, как правило, более детальны, иллюстрированы примерами и оперативны,

позволяют эффективно оценить современную ситуацию, дать самую «свежую» научную и нормативную информацию, ответить на интересующие аудиторию в данный момент вопросы. В помощь студенту предлагаются лекции-презентации, которые можно предварительно распечатать и использовать в качестве рабочей тетради на занятии.

### **Работа на практических занятиях.**

На практических занятиях студенты под руководством преподавателя осваивают новые темы предложенной программы, систематизируют и закрепляют свои знания по конкретным вопросам, а также приобретают определенные навыки самостоятельного изучения вопросов экономической проблематики.

## **VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

В целях подготовленности аудиторий к проведению занятий по учебной дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» требуются стандартно оборудованные лекционные аудитории (доска, фломастеры, мел для доски) и компьютерные классы с мультимедийным оборудованием для лекционных занятий и практических работ. Планируется демонстрация презентаций, обучающих фрагментов фильмов, фото и видео-приложений.

Аудиторное оборудование, в том числе специализированное компьютерное оборудование и программное обеспечение общего пользования, для аудиторных занятий по настоящей учебной дисциплине требуется в следующем составе:

<b>Наименование оборудованных помещений и помещений для самостоятельной работы</b>	<b>Перечень основного оборудования</b>
Мультимедийная аудитория	проектор 3-chip DLP, 10 600 ANSI-лм, WUXGA 1 920x1 200 (16:10) PT-DZ110XE Panasonic; экран 316x500 см, 16:10 с эл. приводом; крепление настенно-потолочное Elpro Large Electrol Projecta; профессиональная ЖК-панель 47", 500 Кд/м2, Full HD M4716CCBA LG; подсистема видеисточников документ-камера CP355AF Avervision; подсистема видеокмутации; подсистема аудиокмутации и звукоусиления; подсистема интерактивного управления; беспроводные ЛВС обеспечены системой на базе точек доступа 802.11a/b/g/n 2x2 MIMO(2SS)
Компьютерный класс кафедры нефтегазового дела и нефтехимии, Ауд. Е611а, 20	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD 7200 SATA, DVD+/-RW, GigEth, Wi-Fi, BT, usb kbd/mse, Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit), 1-1-1 Wty
Читальные залы Научной библиотеки ДВФУ с открытым	Моноблок HP ProOne 400 All-in-One 19,5 (1600x900), Core i3-4150T, 4GB DDR3-1600 (1x4GB), 1TB HDD

доступом к фонду (корпус А - уровень 10)	7200 SATA, DVD+/-RW,GigEth,Wi-Fi,BT,usb kbd/mse,Win7Pro (64-bit)+Win8.1Pro(64-bit),1-1-1 Wty Скорость доступа в Интернет 500 Мбит/сек.
---	--

Требования к перечню и объему расходных материалов стандартные.

В учебном процессе для инвалидов и лиц с ОВЗ при необходимости применяются специализированные технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере»**

**Направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело**

Магистерская образовательная программа «Инновационные технологии в  
системах транспорта и хранения углеводородов»

**Форма подготовки очная/очно-заочная**

**Владивосток**

**2017**

## План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1	1-16/1-16 неделя	подготовка к выполнению практических занятий с изучением обязательной и дополнительной литературы	12/12 час.	проверка решения задач
2	1-16/1-16	подготовка к лекциям и изучение обязательной и дополнительной литературы	12/12 час.	собеседование
3.	1-16/1-16	подготовка к составлению конспекта	12/12 час.	проверка конспекта
3	3-15/3-15	подготовка к написанию контрольных работ	12/12 час.	проверка контрольной работы/теста
4	1-17/1-17	подготовка к текущему тестированию	12/12 час.	проверка тестов
5	17-18/17-18	подготовка к итоговому тестированию	12/12 час.	итоги тестирования
<b>ИТОГО</b>			<b>72/72 часа</b>	

### Рекомендации по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов состоит из подготовки к практическим занятиям, работы над рекомендованной литературой, составлению конспектов лекций и выполнение тестов и контрольных работ.

При организации самостоятельной работы преподаватель должен учитывать уровень подготовки каждого студента и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при выполнении самостоятельной работы.

Преподаватель дает каждому студенту индивидуальные и дифференцированные задания.

### Методические указания к выполнению контрольных работ

Целью выполнения контрольных заданий является: закрепление теоретических знаний, полученных на практических занятиях, самостоятельное приобретение и углубление студентами знаний в области инвестиционного проектирования, развитие навыков и умений пользования нормативной и законодательной документацией, справочной и другой литературой.

Кроме того, контрольная работа является одним из видов контроля качества знаний студентов, изучающих данную дисциплину.

Контрольная работа выполняется и оформляется с использованием текстового редактора Word в соответствии с Требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ. Контрольная работа должна иметь титульный лист, нумерацию страниц, в конце работы – дату ее выполнения и личную подпись студента.

### **Примерная тематика контрольных работ**

1. Иностранные инвестиции в нефтегазовом секторе России.
2. Классификация инвестиций, используемая при анализе их эффективности.
3. Инвестиционный проект как экономическая категория
4. Анализ эффективности реальных инвестиций.
5. Инвестиционные риски в нефтегазовом секторе.
6. Эффективность лизинга как инвестиционного инструмента.
7. Государственное регулирование инновационно-инвестиционной деятельности в нефтегазовом секторе.
8. Денежно-кредитное регулирование инвестиций.
9. Инвестиции в человеческий капитал и методы оценки их эффективности.
10. Источники и методы финансирования инвестиционных проектов.
11. Кредитование инвестиционной деятельности.
12. Информационное обеспечение анализа эффективности инвестиций.
13. Механизм формирования внутренних инвестиционных ресурсов организаций.
14. Оценка рыночного риска инвестиций в акции.
15. Совершенствование инвестиционной политики организации.
16. Социальная эффективность инвестиций.
17. Инвестиции в человеческий капитал.
18. Цели, содержание и методы инвестиционного анализа.
19. Приемы, методы и информационная база инвестиционного анализа.
20. Особенности осуществления реальных инвестиций в нефтегазовом секторе экономики.
21. Анализ и оценка денежных потоков инвестиционного проекта.
22. Анализ лизинговой деятельности и формирования лизингового платежа.
23. Особенности осуществления финансовых инвестиций.
24. Типы инвестиционного портфеля.
25. Риск инвестиционного портфеля.
26. Методы определения эффективности капитальных вложений.
27. Система показателей оценки эффективности инвестиций.
28. Анализ инвестиций в условиях инфляции и риска.
29. Формирование портфеля финансовых инвестиций.
30. Инвестиции: сущность, роль в развитии экономики, классификация.

31. Государственное регулирование инвестиционной деятельности.
32. Объекты инвестиционной деятельности предприятия.
33. Цели и задачи анализа инвестиционной деятельности предприятий.
34. Направления инвестиционного анализа.
35. Взаимосвязь и особенности анализа операционной, финансовой и инвестиционной деятельности.
36. Основные принципы и объекты инвестиционного анализа.
37. Информационная база инвестиционного анализа
38. Методы инвестиционного анализа.
39. Инвестиционный проект: сущность, классификация.
40. Проектный цикл: сущность, этапы и особенности их учета в инвестиционном анализе.
41. Анализ динамики и структуры капитальных вложений.
42. Анализ стратегических направлений и структуры долгосрочных инвестиций.
43. Анализ целей, задач, условий и возможности осуществления инвестиционного проекта.
44. Оценка жизнеспособности идеи проекта.
45. Анализ состава и структуры источников финансирования инвестиционной деятельности.
46. Определение оптимального бюджета капитальных вложений.
47. Концепция денежных потоков, понятие денежных оттоков и притоков.
48. Методы оценки денежных потоков.
49. Принципы оценки эффективности долгосрочных инвестиций.
50. Инвестиционные проекты крупных нефтегазовых корпораций.
51. Система показателей оценки экономической эффективности долгосрочных инвестиций.
52. Оценка влияния инфляции на инвестиционные решения
53. Анализ инвестиционных проектов в условиях неопределенности и риска.
54. Приемы и методы анализа и оценки рисков.
55. Анализ эффективности инвестиционного портфеля.
56. Методы привлечения иностранных инвестиций в нефтегазовые проекты.

### **Критерии оценки контрольной работы по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовом комплексе»**

Оценка «отлично» (18-20 баллов) – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «хорошо» (14-17 баллов) – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» (9-13 баллов) – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущено 1-2 существенных ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» (8 баллов и менее) – допущены три (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Во всех случаях оценка снижается, если студент не соблюдает Требования к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями.

В случае участия дисциплины «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере » в рейтинге, контрольная работа рассматривается в качестве контрольного мероприятия по данной дисциплине.

### **Методические указания по составлению конспекта**

Конспектом называется краткая схематическая запись основного содержания изучаемой работы. В конспекте выделяется самое основное, существенное. Основные требования к конспекту - краткость, четкость формулировок, обобщение важнейших теоретических положений. Составление конспекта требует вдумчивости, достаточно больших затрат времени и усилий. Затраченное время и усилия окупаются тем, что конспект позволяет глубоко понять и прочно усвоить изучаемый материал, выработать навыки правильного изложения важнейший теоретический и практический вопросов в письменной форме, умение четко формулировать вопросы и ясно излагать своими словами. Конспект бывает текстуальным и тематическим. Текстуальный конспект посвящен определенному произведению. В нем сохраняется логика и структура изучаемого текста, запись ведется в соответствии с расположением материала в изучаемой работе. Тематический конспект посвящен конкретной теме и, следовательно, нескольким произведениям. В тематическом конспекте за основу берется не план работы, а содержание изучаемой темы, проблемы. Технология работы: Конспект составляется в два этапа. На первом этапе нужно прочитать текст и сделать отметки в тетради или на полях, если это ваша работа. Так происходит выделение наиболее важных мыслей, содержащихся в работе. На втором этапе нужно, опираясь на сделанные пометки, кратко своими словами записать содержание прочитанного.

При составлении конспекта желательно использование логических схем, делающих наглядным ход мысли конспектируемого автора. Наиболее важные положения изучаемой работы (определения, выводы) желательно записать в форме точных цитат (цитаты заключаются в кавычки, указываются страницы источника). Поэтому хороший конспект должен сочетать полноту изложения с краткостью. Конспект может включать тезисы (сжатое изложение основной мыслей и положений прочитанного материала, имеющий утвердительный недискуссионный характер), краткие записи положений и выводов, доказательств, фактического материала, выписки, дословные цитаты, примеры, цифровой материал, таблицы, схемы, взятые из

конспектируемого источника. Наиболее значимые места в конспекте можно выделять подчеркиванием, маркерами, замечаниями на полях.

### **Критерии оценки конспекта**

Конспект засчитывается студенту при соответствии более 50% приведенных ниже критериев.

Конспект не засчитывается студенту при соответствии менее 50% приведенных ниже критериев: объем и содержательность конспекта, соответствие плану; отражение основных положений, результатов работы автора, выводов; ясность, лаконичность изложения мыслей студента; наличие схем, графическое выделение особо значимой информации; соответствие оформления требованиям; грамотность изложения; конспект сдан в срок.

Критерии оценки самостоятельной работы студентов:

Критериями оценок результатов внеаудиторной самостоятельной работы студента являются: уровень освоения студентами учебного материала; умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач; сформированность общеучебных умений; умения студента активно использовать электронные образовательные ресурсы, находить требующуюся информацию, изучать ее и применять на практике; обоснованность и четкость изложения ответа;

оформление материала в соответствии с требованиями; умение ориентироваться в потоке информации, выделять главное; умение четко сформулировать проблему, предложив ее решение, критически оценить решение и его последствия; умение показать, проанализировать альтернативные возможности, варианты действий; умение сформировать свою позицию, оценку и аргументировать ее.

Оценки "отлично" заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Оценки "хорошо" заслуживает студент, обнаруживший полное знание учебного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе практические задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Оценка "хорошо" выставляется студенту, показавшему систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. Оценки "удовлетворительно" заслуживает студент, обнаруживший знания основного учебного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющийся с выполнением практических заданий, предусмотренных программой, знакомых с основной литературой, рекомендованной программой. Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, допустившему погрешности в ответе, но обладающему необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту,

обнаружившему пробелы в знаниях основного учебного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой практических заданий. Оценка "неудовлетворительно" ставится студенту, который не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Дальневосточный федеральный университет»**  
(ДФУ)

---

**ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере»**  
**Направление подготовки 21.04.01 Нефтегазовое дело**  
Магистерская образовательная программа «Инновационные технологии в  
системах транспорта и хранения углеводородов»  
**Форма подготовки очная/очно-заочная**

**Владивосток**  
**2017**

**Паспорт ФОС**  
по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели
<b>ПК-1</b> способность оценивать перспективы и возможности использования достижений научно-технического прогресса в инновационном развитии отрасли, предлагать способы их реализации;	знает (пороговый уровень)	Характеристики основных инновационных бизнес-процессов при реализации инновационной деятельности и возможные риски в этой области; методики оценки эффективности инвестиционных проектов при внедрении инноваций;	Знание основных достижений научно-технического прогресса и тенденций в нефтегазовой отрасли и методик оценки их эффективности	Способность сформулировать основные требования и проблемы при осуществлении инновационного процесса.
	умеет (продвинутый уровень)	Выявлять и анализировать релевантную информацию, определяющую факторы, влияющие на выбор методов и целей при инвестиционном проектировании с учетом особенностей нефтегазовой отрасли	Умение использовать основные методы оценки влияния различных факторов на технико-экономические результаты бизнес-процессов	Способность разрабатывать альтернативные варианты и обосновывать технико-экономические решения по внедрению инновационных технологий при проектировании.
	владеет (высокий уровень)	Стандартными методиками анализа и оценки инновационных проектов; программными средствами для осуществления конкретных технико-экономических расчетов при инвестиционном проектировании	Владение современными методами поиска и анализа информации по инновационным технологиям в отрасли и профессиональными пакетами программных средств	Навыками дать профессиональные рекомендации по применению инновационных технологий в разрабатываемых проектах и оценить результаты внедрения
<b>ПК-11</b> способностью проводить сравнительный анализ на соответствие разрабатываемых проектных решений	знает (пороговый уровень)	Методики технико-экономических расчетов в соответствии с международными стандартами, рекомендованные международными организациями.	Знание основных критериев и стандартов оценки проектных решений	Способность сформулировать основные требования и проблемы при технико-экономических расчетах

мировым стандартам, проводить их унификацию;	умеет (продвинутый уровень)	Осуществлять выбор методики для сравнительного анализа на соответствие проектных решений выбранным критериям.	Умение применять существующие методики и критерии для сравнительного анализа проектных решений	Способность применить современные методики сравнительного анализа проектных решений
	владеет (высокий уровень)	Навыками проведения сравнительного анализа на соответствие разрабатываемых проектных решений мировым стандартам.	Владение различными методами сравнительного анализа проектных решений для обеспечения их стандартизации	Навыками адекватно оценить проектное решение и обеспечить проведение его унификации и соблюдение стандартов
<b>ПК-21</b> способность совершенствовать методики эксплуатации и технологии обслуживания оборудования;	знает (пороговый уровень)	Технологию обслуживания оборудования и связанную с этим структуру эксплуатационных затрат для планирования эффективного производственного процесса	Принципы построения системы технологии и организации обслуживания нефтегазового оборудования для сбора информации с целью оценки эффективности процесса	Способность формулировать основные требования и проблемы при выборе методов эксплуатации различных типов технологического нефтегазового оборудования
	умеет (продвинутый уровень)	Отбирать и анализировать необходимую экономическую информацию, связанную с организацией экономического и эффективного процесса эксплуатации нефтегазового оборудования	Умение обобщать, сопоставлять и оценивать различные варианты управленческих решений, связанных с выбором режимов эксплуатации и обслуживания нефтегазового оборудования	Способность обосновать выбор эффективных режимов эксплуатации и методов обслуживания оборудования
	владеет (высокий уровень)	Навыками планирования и бюджетирования технологических процессов эксплуатации нефтегазового оборудования	Владение инновационными методами и технологиями в области эксплуатации и обслуживания нефтегазового оборудования	Способность дать профессиональные рекомендации по совершенствованию технологий эксплуатации и режимам функционирования

				я нефтегазового оборудования
<b>ПК-24</b> способность анализировать возможные инновационные риски при внедрении новых технологий, оборудования, систем	знает (пороговый уровень)	Основные виды, направления и причины возможных экономических рисков при внедрении новых технологий и процессов	Знание классификаций и причин различных рисков при организации производственного процесса	Способность сформулировать основные требования и проблемы при внедрении новых технологий и оборудования
	умеет (продвинутый уровень)	Осуществить сбор, обобщение и анализ информации, связанной с характеристиками наиболее прогрессивных технологий с позиций возможности внедрения их на объектах нефтегазового комплекса для минимизации возможных рисков	Умение применять существующие алгоритмы и программные средства для анализа внутренних и внешних факторов производства	Способность выбрать адекватную исходную информацию и методику для оценки возможных сценариев и результатов при внедрении новых технологий
	владеет (высокий уровень)	Навыками использования оптимизационных мероприятий и экономических расчетов на объектах транспортировки нефти и газа с целью минимизации рисков	Владение различными методами оценки последствий и экономической эффективности инвестиционных проектов и технических решений	Навыками выработки профессиональных рекомендаций по оценке возможных рисков и применению методов их предотвращения при осуществлении инновационных бизнес-процессов
<b>ПК-25</b> способность применять полученные знания для разработки проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве.	знает (пороговый уровень)	Основные методы оценки и обоснования технико-экономической эффективности разрабатываемых проектов и принимаемых управленческих решений в области управления качеством	Знание основных систем и методов управления качеством нефтегазовой продукции; критериев и стандартов оценки проектных решений по управлению качеством в нефтегазовом производстве	Способность сформулировать основные требования, критерии и проблемы при выборе методов управления качеством продукции и их оценке в нефтегазовом производстве
	умеет	Выявлять,	Умение	Способность

	(продвину тый уровень)	анализировать и использовать информацию, необходимую для оценки качества при проектировании различных объектов и процессов	применять существующие методики и критерии для сравнительного анализа проектных решений в области соблюдения требований по качеству	применить современные методики сравнительного анализа проектных решений
	владеет (высокий уровень)	Основными методами техничко-экономического обоснования проектных решений и функционально- стоимостного анализа проектируемых объектов нефтегазового комплекса	Владение различными методами сравнительного анализа проектных решений для обеспечения	Навыками выбора, обоснования и оценки проектных решений по управлению качеством продукции нефтегазового производства

### Контроль достижения целей курса

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуто чная аттестация
1	Раздел 1. Темы 1.1- 3.1	ПК-1	Знает основные законодательные и нормативные документы капитального строительства; характеристики и методы инвестиционного проектирования	УО-1 (собеседование, темы 1- 10), ПР-1 (тест) ПР- 7(конспект)	Вопросы к зачету №№ 1-20
Умеет выявлять и анализировать релевантную информацию, определяющую факторы, влияющие на выбор методов и целей при инвестиционном проектировании с учетом особенностей нефтегазовой отрасли					
Владеет навыками проектирования и оценки инвестиционных проектов в нефтегазовом комплексе с использованием					

			современных программных средств		
		ПК-11	Знает основные методологические принципы и законодательные и нормативные документы, в том числе международного уровня, регламентирующие инвестиционную деятельность		
	Умеет анализировать информацию и результаты проектирования в соответствии с использованием современных программных средств				
	Владеет навыками выбора и реализации методов оценки и анализа инвестиционных проектов в соответствии с международными требованиями				
2	Раздел 2. Темы 1.2-3.2	ПК-24	Знает основные виды, направления и причины возможных экономических рисков при реализации инвестиционных проектов и внедрении новых технологий и процессов	УО-1 (собеседование, темы 5-10), ПР-1 (тест)	Вопросы к зачету №№ 21-27 37-51
	Умеет оценить экономическую эффективность наиболее прогрессивных технологий с позиций возможности внедрения их в инвестиционных проектах на объектах нефтегазового комплекса для минимизации возможных рисков				
	Владеет навыками разработки и проведения оптимизационных мероприятий и экономических расчетов на объектах транспортировки нефти и газа с целью минимизации рисков				
3	Раздел 2. Темы 4.2-5.2	ПК-21	Знает технологию обслуживания оборудования и связанную с этим	УО-1 (собеседование, темы 1-4,	Вопросы к зачету №№ 28-36

			структуру эксплуатационных затрат для бизнес-планирования эффективного производственного процесса	11-13), ПР-1 (тест) ПР-7 (конспект)	
			Умеет отбирать и анализировать необходимую для бизнес-планирования экономическую информацию, связанную с организацией экономического и эффективного процесса эксплуатации нефтегазового оборудования		
			Владеет навыками бизнес-планирования планирования и бюджетирования технологических процессов эксплуатации нефтегазового оборудования		
		ПК-25	Знает основные методы оценки и обоснования технико-экономической эффективности разрабатываемых проектов и принимаемых управленческих решений в области управления качеством		
			Умеет выявлять, анализировать и использовать информацию, необходимую для технико-экономических расчетов при проектировании различных объектов и процессов		
			Владеет основными методами технико-экономического обоснования инвестиционных проектов и функционально-стоимостного анализа проектируемых объектов нефтегазового комплекса		

### Текущая аттестация студентов.

Текущая аттестация студентов по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

В случае участия дисциплины «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» в рейтинге, текущая аттестация проводится в форме следующих контрольных мероприятий:

Наименование контрольного мероприятия	Форма контроля	Объекты оценивания
Посещение всех видов занятий	контроль посещаемости	посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине, активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий
Контрольная работа	Проверка результатов выполнения контрольной работы	степень усвоения теоретических знаний, результаты самостоятельной работы
Тестирование	Проверка результатов тестирования	степень усвоения теоретических знаний
Конспект	Конспект лекций	результат самостоятельной работы

### Шкала соответствия рейтинга по дисциплине и оценок

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
От 85% до 100%	«зачтено»/ «отлично»	Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
От 70% до 84%	«зачтено»/ «хорошо»	Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
От 51% до 69%	«зачтено»/ «удовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Менее 50%	«не зачтено»/ «неудовлетворительно»	Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.
-----------	--	---

### Оценочные средства для текущей аттестации

Код ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
УО-1	Собеседование	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам дисциплины
ПР-7	Конспект	Продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д.	Темы разделов дисциплины
ПР-1	Тест программированного контроля	Средство проверки теоретических знаний	Комплект тестов по разделам

### Критерии оценки контрольной работы по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере»

Оценка «отлично» (18-20 баллов) – работа выполнена в полном объеме и без замечаний.

Оценка «хорошо» (14-17 баллов) – работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок, исправленных самостоятельно по требованию преподавателя.

Оценка «удовлетворительно» (9-13 баллов) – работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущено 1-2 существенных ошибки.

Оценка «неудовлетворительно» (8 баллов и менее) – допущены три (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые студент не может исправить даже по требованию преподавателя или работа не выполнена.

Во всех случаях оценка снижается, если студент не соблюдает Требования к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ.

В случае участия дисциплины «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» в рейтинге, контрольная работа рассматривается в качестве контрольного мероприятия по данной дисциплине.

### **Критерии оценки конспекта**

Конспект засчитывается студенту при соответствии более 50% приведенных ниже критериев.

Конспект не засчитывается студенту при соответствии менее 50% приведенных ниже критериев:

- объем и содержательность конспекта, соответствие плану;
- отражение основных положений, результатов работы автора, выводов;
- ясность, лаконичность изложения мыслей студента;
- наличие схем, графическое выделение особо значимой информации;
- соответствие оформления требованиям;
- грамотность изложения;
- конспект сдан в срок.

### **Промежуточная аттестация студентов.**

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере» проводится в виде зачета в форме ответов на вопросы билетов или итогового компьютерного тестирования.

1. Зачет проводится в период экзаменационных сессий, установленных графиком учебного процесса.

2. Зачетные материалы составляются на основе рабочей программы учебной дисциплины и охватывают ее наиболее актуальные разделы и темы. Материалы должны целостно отражать объем проверяемых теоретических знаний (практических умений) в соответствии с государственными требованиями по дисциплине.

3. Перечень вопросов (практических задач) по разделам, темам, выносимым на зачет, разрабатывается преподавателем читающим дисциплину.

4. Формулировки вопросов (практических задач) должны быть четкими, краткими, понятными, исключая двойное толкование. Могут быть применены тестовые задания.

5. На основе разработанного перечня вопросов и практических задач составляются билеты. Количество теоретических вопросов и практических заданий в билете определяет преподаватель (не менее двух и не более трех). Количество билетов должно быть больше, чем количество студентов в группе не менее чем на один.

6. Вопросы для подготовки к сессии и типовые задачи выдаются студентам на первом учебном занятии. Содержание билетов не доводится до сведения студентов.

**Оценочные средства для промежуточной аттестации**  
**Вопросы к зачету**  
**по дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере»**

1. Понятие инвестиций и их экономическая сущность.
2. Виды и типы инвестиций.
3. Характеристика реальных инвестиций.
4. Характеристика финансовых инвестиций.
5. Финансовые рынки, их сущность и виды.
6. Финансовые институты, их функции и задачи. Становление и развитие финансовых институтов в России.
7. Правовые основы инвестиционной деятельности.
8. Сущность и классификация капитальных вложений как формы реальных инвестиций.
9. Воспроизводственная и технологическая структура капитальных вложений.
10. Отраслевое и территориальное распределение капитальных вложений.
11. Инвестиционная деятельность. Экономически и правовые основы.
12. Субъекты инвестиционной деятельности, их права и обязанности.
13. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности.
14. Государственные гарантии и защита инвестиций.
15. Иностранные инвестиции.
16. Инвестиционная политика.
17. Понятие инвестиционного проекта. Виды инвестиционных проектов.
18. Фазы развития инвестиционного проекта. Их содержание и характеристика.
19. Стадии преинвестиционных исследований и их характеристика.
20. Бизнес-план инвестиционного проекта.
21. Основные принципы оценки инвестиционной привлекательности проектов.
22. Критерии оценки эффективности инвестиционных проектов.
23. Оценка финансовой состоятельности инвестиционных проектов.
24. Простые (статические) методы оценки эффективности проекта.
25. Сложные (динамические) методы оценки эффективности проекта.
26. Оценка эффективности проекта.
27. Показатели бюджетной и общественной эффективности проектов. Их оценка.
28. Инвестиционные риски. Методы количественной оценки рискованности проектов.
29. Статистический метод оценки рискованности проектов.
30. Оценка риска проекта.
31. Основные инструменты рынка ценных бумаг. Их общая характеристика.

32. Определение цены и доходности облигаций.
33. Определение цены и доходности акций и других ценных бумаг.
34. Риск вложений в ценные бумаги. Измерение риска. Соотношение риска и доходности ценных бумаг.
35. Формы рейтинговой оценки инвестиционных качеств ценных бумаг.
36. Понятие и типы инвестиционных портфелей.
37. Состав и характеристика источников финансирования капитальных вложений в современных условиях.
38. Состав и структура собственных источников средств.
39. Прибыль и амортизационные отчисления как главные источники воспроизводства основных фондов предприятия.
40. Привлеченные средства предприятия инвестора.
41. Заемные средства предприятия инвестора.
42. Государственные средства, предоставляемые на целевое инвестирование. Условия предоставления бюджетных ассигнований.
43. Инвестиционный налоговый кредит.
44. Привлечение капитала через рынок ценных бумаг.
45. Привлечение капитала через кредитный рынок.
46. Методы финансирования инвестиционных проектов.
47. Долгосрочное кредитование.
48. Лизинг, виды и преимущества.
49. Проектное финансирование.
50. Венчурное финансирование.
51. Ипотечное кредитование.

## **ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА (для зачета)**

### **МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего профессионального образования

**«Дальневосточный федеральный университет»**

(ДВФУ)

**БИЛЕТ № 1**

По дисциплине «Инвестиционное проектирование в нефтегазовой сфере»

20\_\_/20\_\_ учебный год

1. Понятие инвестиций и их экономическая сущность.
2. Стадии преинвестиционных исследований и их характеристика.
3. Методы финансирования инвестиционных проектов.

Преподаватель

Гулькова С.Г.

Зав.кафедрой

Гульков А.Н.

## Критерии оценки ответов на вопросы билетов

Оценка «зачтено»	выставляется студенту, если: он показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, его ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; он владеет терминологическим аппаратом; умеет объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; демонстрирует свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области, умеет анализировать современное состояние и экономические аспекты нефтяной и газовой промышленности России, владеет навыками анализа основных экономических проблем российской и зарубежной нефтегазовой промышленности, свободно справляется с вопросами. Однако допускается одна - две неточности в ответе.
Оценка «незачтено»	выставляется студенту за ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы, незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа

## Критерии оценивания теста

Оценка «отлично» выставляется, если правильные ответы составляют от 80 до 100% от общего количества.

Оценка «хорошо» выставляется, если правильные ответы составляют от 79 до 70% от общего количества.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если правильные ответы составляют от 69 до 60% от общего количества.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если правильные ответы составляют менее 59% от общего количества.

## Примеры заданий для тестирования

Выберите один правильный ответ:  
Вариант 1.

1. Инвестиции по объектам вложения средств классифицируются:

- а) прямые и косвенные;
- б) реальные и финансовые;
- в) прямые и реальные;
- г) частные, государственные, иностранные и совместные.

2. Увеличение удельного веса сбережений в общем объеме доходов:

- а) не влияет на объем инвестиций;
- б) приводит к росту объема инвестиций;

- в) приводит к снижению объема инвестиций.
3. 3 Эффект мультипликатора состоит:
- а) в превышении темпов роста доходов над темпами роста объема чистых инвестиций;
  - б) в превышении темпов роста доходов над темпами роста объема валовых инвестиций;
  - в) в превышении темпов роста чистых инвестиций над темпами роста доходов.
4. Будущая стоимость денег:
- а) сумма инвестированных в настоящий момент средств, в которую они превратятся через определенный период времени с учетом определенной ставки процента;
  - б) сумма средств, полученных в результате реализации инвестиционного проекта;
  - в) стоимость денег через определенное время.
5. Действительная стоимость денег:
- а) стоимость средств в данный момент времени;
  - б) сумма будущих денежных поступлений, приведенных с учетом определенной ставки процента к настоящему периоду;
  - в) сумма средств, которую необходимо вложить в инвестиционный проект сегодня.
6. Аннуитет:
- а) отдельные виды денежных потоков, осуществляемые последовательно через равные промежутки времени и в равных размерах;
  - б) арендная плата;
  - в) вид банковского кредита;
  - г) способ учета изменения стоимости денег во времени.
7. Номинальная стоимость денег:
- а) стоимость денег с учетом инфляции;
  - б) показатель, характеризующий обесценение денег в процессе инфляции.
  - в) стоимость денег без учета инфляции
8. Темп инфляции:
- а) показатель обратный индекса инфляции;
  - б) показатель, характеризующий прирост среднего уровня цен в рассматриваемом периоде;
  - в) показатель, используемый при формировании реальной ставки процента.

9. Инвестиционный риск:
- а) риск, связанный с вложением средств в реальные инвестиционные проекты;
  - б) вероятность возникновения непредвиденных финансовых расходов в ситуации неопределенности условий инвестиционной деятельности;
  - в) снижение прибыли, доходов, потери капитала и др .;
  - г) вероятность снижения инвестиционной активности.
10. Абсолютный размер финансовых убытков это:
- а) размер финансовых затрат, уменьшен на сумму убытка;
  - б) отношение суммы ущерба в избранное базового показателя;
  - в) сумма ущерба, причиненного инвестору в условиях неблагоприятных обстоятельств.
11. Ликвидность инвестиций это:
- а) способность инвестора вовремя погашать долги;
  - б) потенциальная способность инвестиций в короткое время и без существенных финансовых потерь трансформироваться в денежные средства;
  - в) способность инвестиций в реинвестирования.
12. Назовите собственные источники формирования инвестиционных ресурсов компании:
- а) кредиты банков и других кредитных структур;
  - б) эмиссия облигаций компании;
  - в) инвестиционный лизинг;
  - г) чистая прибыль; амортизационные отчисления;
  - д) эмиссия акций компании.
13. Назовите показатели оценки эффективности реальных инвестиций:
- а) приведение к настоящей стоимости инвестированного капитала;
  - б) период окупаемости; индекс доходности; чистая приведенная стоимость;
  - в) коэффициент самофинансирования;
  - г) объем инвестированных средств.
14. Наиболее надежными инвестиционными инструментами являются:
- а) простые акции;
  - б) привилегированные акции;
  - в) государственные облигации;
  - г) корпоративные облигации;
  - д) сберегательные сертификаты;
  - е) инвестиционные сертификаты.

15. Портфель ценных бумаг по сравнению с портфелем реальных инвестиционных проектов имеет:
- а) более высокий уровень риска и более низкий уровень доходности;
  - б) более высокую ликвидность и управляемость;
  - в) более высокую инфляционную защищенность.

## Вариант 2.

1. Продуктовые инновации это:
  - а) применение новых материалов, новых полуфабрикатов и комплектующих и получение принципиально новых продуктов;
  - б) инновации в пищевой промышленности;
  - в) инновации в добывающей промышленности.
2. Процессные инновации означают:
  - а) новые методы организации производства, новые технологии;
  - б) создание новых видов продукции;
  - в) принципиальные изменения в социальной сфере;
  - г) изменения в институциональной сфере.
3. Инвестиционные проекты по целям их освоения подразделяются на:
  - а) тактические и стратегические;
  - б) краткосрочные и долгосрочные;
  - в) государственные и частные.
4. Объектом управления инвестиционного менеджмента выступают:
  - а) инвестиции предприятия и его инвестиционная деятельность;
  - б) инвестиционная деятельность частных инвесторов;
  - в) организационная структура отдельных предприятий;
  - г) инвестиционная деятельность иностранных инвесторов.
5. Точка безубыточности:
  - а) параметр, характеризующий порог рентабельности;
  - б) показывает, при каком объеме продаж продукта будет достигнута самоокупаемость хозяйственной деятельности объекта инвестирования на стадии его эксплуатации;
  - в) характеризует уровень текущих затрат к объему продаж;
  - г) показывает уровень чистого дохода.
6. Акция:
  - а) срочный ценная бумага, свидетельствующая о долевом участии в уставном фонде акционерного общества;

- б) ценная бумага без установленного срока обращения, которая удостоверяет долевое участие в уставном фонде акционерного общества, подтверждающая членство в акционерном обществе и право на участие в управлении им, дает право его владельцу на получение части прибыли в виде дивиденда, а также на участие в распределении имущества при ликвидации акционерного общества;
- в) целевой бумага, свидетельствующая о долевом участии в уставном фонде акционерного общества, дает право ее владельцу на получение прибыли в виде дивиденда.

7. Акции по характеру обязанностей эмитенту классифицируются:

- а) именные, на предъявителя;
- б) срочные, бессрочные;
- в) простые, привилегированные;
- г) процентные, беспроцентные;
- д) украинских и зарубежных эмитентов.

8. Облигация:

- а) ценная бумага, свидетельствующая о внесении ее владельцем денежных средств и подтверждает обязанность эмитента возместить ему номинальную стоимость этой ценной бумаги без выплаты процентов;
- б) ценная бумага, свидетельствующая о внесении ее владельцем денежных средств и подтверждает обязанность эмитента возместить ему номинальную стоимость этой ценной бумаги с выплатой фиксированного процента;
- в) ценная бумага, свидетельствующая о внесении ее владельцем денежных средств и подтверждает обязанность эмитента возместить ему номинальную стоимость этой ценной бумаги с выплатой процентов в зависимости от финансового результата деятельности компании.

9. Облигации по особенностям регистрации и обращения классифицируются:

- а) государственных и негосударственных компаний;
- б) именные, на предъявителя;
- в) процентные, целевые;
- г) краткосрочные, срочные, долгосрочные;
- д) срочные; бессрочные.

10. Сберегательные сертификаты:

- а) ценные бумаги, свидетельствующие о депонировании средств юридических и физических лиц;

- б) письменное свидетельство банка о депонировании средств, подтверждающий право вкладчика на получение по истечении срока депозита и процентов по нему;
- в) письменное свидетельство банка о депонировании средств физическим лицом, подтверждающий право вкладчика на получение по истечении срока депозита и процентов по нему.

11. Сберегательные сертификаты по условиям размещения средств классифицируются:

- а) краткосрочные, срочные, долгосрочные;
- б) срочные, до востребования;
- в) процентные, беспроцентные;
- г) именные, на предъявителя;
- д) украинских и зарубежных эмитентов.

12. Диверсификация инвестиционного портфеля:

- а) представляет собой уменьшение числа составляющих инвестиционного портфеля с целью снижения инвестиционных рисков;
- б) представляет собой расширение или изменение числа составляющих инвестиционного портфеля с целью снижения инвестиционных рисков;
- в) это инвестиционная стратегия, направленная на повышение ликвидности инвестиционного портфеля.

13. Под инвестиционной стратегией компании следует понимать:

- а) деятельность путем формирования инвестиционного портфеля компании;
- б) реализации отдельных инвестиционных программ и проектов;
- в) формирование системы долгосрочных целей инвестиционной деятельности и выбор наиболее эффективных путей их достижения;
- г) набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в ходе осуществления инвестиционных проектов.

14. Главной целью формирования инвестиционного портфеля компании являются:

- а) обеспечение высоких темпов прироста капитала и повышения ликвидности инвестиционного портфеля;
- б) увеличение темпов прироста дохода и минимизация риска;
- в) обеспечение реализации инвестиционной стратегии компании путем подбора наиболее эффективных и безопасных объектов инвестирования.

15. Чистые инвестиции это:

- а) сумма валовых инвестиций, уменьшенная на сумму амортизационных отчислений в определенном периоде;
- б) общий объем инвестированных средств;

в) сумма валовых инвестиций, уменьшенная на сумму материальных затрат в определенном периоде.

### **Примеры заданий для практических занятий**

#### **Задание 1.**

Акционерное общество «Маяк» приняло решение разместить облигационный заем. Количество облигаций – 5000 штук, номинал – 1000 руб. По облигациям выплачивается купон по ставке 20% один раз в год. Ставка альтернативной доходности – 13%. Какова максимальная цена размещения данных облигаций?

#### **Задание 2.**

Стоимость оборудования 100 тыс. рублей, срок полезного использования — 5 лет, срок лизинга — 5 лет, годовая норма амортизации — 20%, ставка за кредит — 15%, размер компенсации лизинговой компании — 10% (в которые включена плата за дополнительные услуги), ставка НДС — 18%. Рассчитать сумму лизинговых платежей **линейным методом**.

#### **Задание 3.**

Стоимость лизинговых основных фондов составляет 100 тыс.р. Срок лизинга – 8 лет. Процентная ставка с учетом комиссионных составляет 10 % годовых. Выплата платежей по лизингу производится равными суммами два раза в год. Рассчитайте сумму лизингового платежа.

#### **Задание 4.**

Для реализации инвестиционного проекта требуется 80 млн. руб., из которых 20 млн. руб. было профинансировано за счет собственных средств, 32 млн. руб. – за счет получения долгосрочного кредита, остальная сумма – 28 млн. руб. получена за счет дополнительной эмиссии акций. Цена привлекаемых индивидуальных источников финансирования инвестиций составляет: собственного капитала – 12%; долгосрочного кредита – 18%; дополнительной эмиссии акций – 15%. Определить средневзвешенную цену капитала.

#### **Задание 5.**

Проведите сравнительный анализ эффективности лизинга и долгосрочного кредитования реальных инвестиций конкретной организации. ООО «Газораспределение» рассматривает вопрос о приобретении оборудования. Первый вариант – лизинг - 600 тыс. рублей с рассрочкой платежа в течении 4 лет. Второй вариант – покупка на заводе – изготовителе за 480 тыс.руб. Ставка налога на прибыль 20%. Предоплата и остаточная стоимость оборудования равны нулю. Можно получить кредит и банке под 12% годовых. Используется равномерное начисление износа.

#### **Задание 6.**

Предприятие ООО «Нефтепорт» планирует на условиях договора лизинга приобрести оборудование стоимостью 600 тыс. руб. Срок лизингового договора 3 года. Нормативный срок службы оборудования равен 10 лет. Лизинговая компания приобретает оборудование, используя банковские

ресурсы под 12% годовых. Комиссионное вознаграждение лизинговой компании составляет 13%. Комплекс дополнительных услуг лизинговой компании для данной организации оценивается ей в размере 60000руб. Определите размер лизингового платежа по годам, при равномерной, убывающей и возрастающей стратегии начисления лизинговых платежей. Составьте график погашения лизинговых платежей. Какая стратегия выплат лизинговых платежей более предпочтительна для лизингополучателя.

### Задание 7.

Для каждого из ниже перечисленных проектов рассчитайте IRR и NPV, если значения коэффициента дисконтирования равно 20%:

Проекты	IC	P1	P2	P3	P4	P5
A	-370	-	-	-	-	1000
B	-240	60	60	60	60	60
C	-263,5	100	100	100	100	100

### Задание 8.

Предприятие планирует вложить деньги в приобретение нового приспособления, которое стоит \$3,170 и имеет срок службы 4 года с нулевой остаточной стоимостью. Внедрение приспособления по оценкам позволяет обеспечить входной денежный поток \$1,000 в течение каждого года. Руководство предприятия позволяет производить инвестиции только в том случае, когда это приводит к отдаче хотя бы 10% в год.

### Задание 9.

На покупку нефтегазового оборудования требуется \$16,950. Машина в течение 10 лет будет экономить ежегодно \$3,000. Остаточная стоимость машины равна нулю. Надо найти IRR.

### Задание 10.

Необходимо оценить значение внутренней нормы доходности инвестиции объемом \$6,000, который генерирует денежный поток \$1,500 в течение 10 лет.

### Задание 11.

Технологическое оборудование участвует во многих производственных процессах. Нужно решить эксплуатировать старое или купить новое. Исходные данные для принятия решения имеют следующий вид.

Исходные данные:	Старое оборудование	Новое оборудование
Стоимость покупки	-	\$25,000
Остаточная стоимость сейчас	\$3,000	-
Годовые денежные затраты на эксплуатацию	15,000	9,000
Капитальный ремонт сейчас	4,000	-

Остаточная стоимость через 6 лет	0	5,000
Время проекта	6 лет	6 лет

### **Задание 12.**

Предприятие требует как минимум 14 процентов отдачи при инвестировании собственных средств. В настоящее время предприятие располагает возможностью купить новое оборудование стоимостью \$84,900. Использование этого оборудования позволит увеличить объем выпускаемой продукции, что в конечном итоге приведет к \$15,000 дополнительного годового денежного дохода в течение 15 лет использования оборудования. Вычислите чистое современное значение проекта, предположив нулевую остаточную стоимость оборудования через 15 лет.

### **Задание 13.**

Предприятие планирует новые капитальные вложения в течение двух лет: \$120,000 в первом году и \$70,000 - во втором. Инвестиционный проект рассчитан на 8 лет с полным освоением вновь введенных мощностей лишь на пятом году, когда планируемый годовой чистый денежный доход составит \$62,000. Нарастание чистого годового денежного дохода в первые четыре года по плану составит 30%, 50%, 70%, 90% соответственно по годам от первого до четвертого. Предприятие требует как минимум 16 процентов отдачи при инвестировании денежных средств.

Необходимо определить

- чистую текущую стоимость инвестиционного проекта,
- дисконтированный срок окупаемости.

### **Задание 14.**

Предприятие имеет два варианта инвестирования имеющихся у него \$100,000. В первом варианте предприятие вкладывает в основные средства, приобретая новое оборудование, которое через 6 лет (срок инвестиционного проекта) может быть продано за \$8,000; чистый годовой денежный доход от такой инвестиции оценивается в \$21,000.

Согласно второму варианту предприятие может инвестировать деньги в рабочий капитал (товарно-материальные запасы, увеличение дебиторских) и это позволит получать \$16,000 годового чистого денежного дохода в течение тех же шести лет. Необходимо учесть, что по окончании этого периода рабочий капитал высвобождается (продаются товарно-материальные запасы, закрываются дебиторские счета).

Какой вариант следует предпочесть, если предприятие рассчитывает на 12% отдачи на инвестируемые им денежные средства? Воспользоваться методом чистой текущей стоимости.

## **Перечень вопросов для собеседования**

### ***Раздел 1. Экономическая сущность инвестиций и инвестиционной деятельности***

1. Типы и классификация инвестиций.
2. Структура инвестиций.
3. Инвестиционный рынок нефтегазового комплекса: понятие, конъюнктура.
4. Субъекты и объекты инвестиционной деятельности.
5. Факторы, влияющие на инвестиционную деятельность.
6. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в нефтегазовой сфере.
7. Этапы разработки и реализации инвестиционного проекта
8. Глобальные инвестиционные проекты в нефтегазовой сфере.
9. Сущность и организационные формы капитального строительства.
10. Основы ценообразования в строительстве.

### ***Раздел 2. Экономическое обоснование инвестиционных проектов***

1. Сущность, классификация и структура источников финансирования инвестиций.
2. Методы и формы финансирования инвестиций в нефтегазовом комплексе.
3. Венчурное финансирование.
4. Лизинг.
5. Общие подходы к определению эффективности инвестиционных проектов.
6. Статические методы оценки : срок окупаемости инвестиций; коэффициент эффективности инвестиций.
7. Динамические методы оценки: чистая текущая стоимость; индекс рентабельности инвестиций; внутренняя норма рентабельности; срок окупаемости инвестиций с учетом дисконтирования.
8. Региональная эффективность инвестиционных проектов. Отраслевая эффективность инвестиционных проектов.
9. Оценка бюджетной эффективности инвестиционных проектов.
10. Оценка эффективности инвестиционных проектов, реализуемых на основе соглашений о разделе продукции.
11. Структура бизнес-плана инвестиционного проекта. Содержание основных разделов бизнес-плана.
12. Финансовый анализ инвестиционного проекта.
13. Инвестиционные риски и их классификация.