

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«ДАГЕСТАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

*Филиал в г. Хасавюрте*

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**по дисциплине «Практикум по инвестициям»**

---

**Кафедра экономических дисциплин**  
**Образовательная программа 38.03.01 Экономика**

---

**уровень бакалавриата**

Направленность, (профиль)

**Финансы и кредит**

Форма обучения

**очная, очно-заочная**

---

*(очная, очно-заочная)*

Статус дисциплины: входит в обязательную часть  
*(входит в обязательную часть; входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений)*

Хасавюрт -2023

Рабочая программа дисциплины «**Практикум по инвестициям**» составлена в 2022 году в соответствии с требованиями ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 38.03.01 Экономика (уровень бакалавриата) от «12» августа 2020 г. №954.

Разработчик(и): кафедра экономических дисциплин, доцент Гюльмагомедова Г.А., к.э.н., доцент.

Рабочая программа дисциплины одобрена:  
на заседании кафедры экономических дисциплин  
от «20» марта 2022 г., протокол № 7

Зав. кафедрой  М.А. Магомедов

на заседании учебно-методической комиссии филиала  
от «25» марта 2022 г., протокол № 7

Председатель  А.М.Шахбанов  
(подпись)

**1. ПАСПОРТ  
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ по дисциплине  
«Практикум по инвестициям»**

**1.1. Основные сведения о дисциплине**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Очная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	7 семестр	8 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>72</b>		<b>72</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>32</b>		<b>32</b>
Лабораторные (Л)	16		16
Практические занятия (ПЗ)	16		16
Контроль			
Промежуточная аттестация	-		-
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>40</b>		<b>40</b>
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);			
- выполнение расчетно-графического задания (РГЗ);			
- контрольная работа	10		10
- написание реферата (Р);	10		10
- самостоятельное изучение разделов:	10		10
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;			
- подготовка к практическим занятиям;			
- подготовка к коллоквиумам;	10		10
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)			
<b>Вид итогового контроля: зачет</b>			

Очно-заочная форма обучения

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	7 семестр	8 семестр	всего
<b>Общая трудоёмкость</b>	<b>72</b>		<b>72</b>
<b>Контактная работа:</b>	<b>28</b>		<b>28</b>
Лабораторные (Л)	14		14
Практические занятия (ПЗ)	14		14
Контроль			
Промежуточная аттестация			
<b>Самостоятельная работа:</b>	<b>44</b>		<b>44</b>
- выполнение индивидуального творческого задания (ИТЗ);			

Вид работы	Трудоемкость, академических часов		
	7 семестр	8 семестр	всего
- выполнение расчетно-графического задания (РГЗ);			
- контрольная работа	14		14
- написание реферата (Р);	14		14
- самостоятельное изучение разделов:			
- самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;			
- подготовка к практическим занятиям;			
- подготовка к коллоквиумам;	16		16
- подготовка к рубежному контролю и т.п.)			
<b>Вид итогового контроля: зачет</b>			

## 1.2. Требования к результатам обучения по дисциплине, формы их контроля и виды оценочных средств

### 1.3.

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства		Способ контроля
			наименование	№№ заданий	
1.	Тема 1 Автоматизированные системы инвестирования	ПК-3	Устный опрос Рефераты тесты	1-3 1-4 1-5	Устно Письменно Устно-письменно
2.	Тема 2. Основные характеристики и возможности пакета «Project Expert»	ПК-3	Устный опрос рефераты тесты Контрольная работа по модулю 1	4 -6 5-18 6-10	Устно Письменно Устно-письменно
3.	Тема 3. Построение финансовой модели инвестиционного проекта	ПК-5	Устный опрос рефераты Тесты	7-9 19 -22 11-15	Устно Письменно Устно/письменное

№ п/п	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства		Способ контроля
			наименование	№№ заданий	
4.	Тема 4. Оценка инвестиционных проектов в условиях неопределенности и риска Оценка инвестиционных проектов	ПК-3	Устный опрос	10 -12	Устно
			рефераты	23 -30	Письменно
			тесты	16-20	Письменно
			Задачи	1-3	Письменно
5.	Тема 5. Принятие обоснованных инвестиционных решений с помощью платформ для торговли фьючерсами на ценные бумаги и криптовалюту	ПК -5.	Устный опрос	13-15	Устно
			Реферат тесты	25-27 31-35	Письменно Устно/письменно
			Задачи	4-6	Письменно
6.	Тема 6. Симулятор биржевой торговли «Инвестиции 101»	ПК-3	Устный опрос	16 -18	Устно
			тесты	36-39	Письменно
			Задачи Контрольная работа по 2 модулю	7-13	Письменно Письменно

**1.3. Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Практикум по инвестициям»**

№ п/п	Индекс компетенции	Уровни сформированности компетенции			
		Недостаточный	Удовлетворительный (достаточный)	Базовый	Повышенный
1.	ПК-3	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня	Демонстрирует слабое знание Способности составлять финансовые планы, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной	Демонстрирует хорошее знание Способности составлять финансовые планы, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной	Демонстрирует отличное знание Способности составлять финансовые планы, обеспечивать осуществление финансовых взаимоотношений с организациями, органами государственной

			<p>власти и местного самоуправления. <b>Демонстрирует слабое умение</b> Понимания сущности методов финансового планирования и консультирования, демонстрирует способности по составлению финансового плана <b>Демонстрирует слабое владение</b> практического использования. выбора методов финансового планирования и консультирования: навыками составления финансового плана</p>	<p>власти и местного самоуправления <b>Демонстрирует хорошее умение</b> Понимания сущности методов финансового планирования и консультирования, демонстрирует способности по составлению финансового плана <b>Демонстрирует хорошее владение</b> практического использования. выбора методов финансового планирования и консультирования: навыками составления финансового плана</p>	<p>власти и местного самоуправления. <b>Демонстрирует отличное умение</b> Понимания сущности методов финансового планирования и консультирования, демонстрирует способности по составлению финансового плана <b>Демонстрирует отличное владение</b> практического использования. выбора методов финансового планирования и консультирования: навыками составления финансового плана</p>
2.	ПК-5.	Отсутствие признаков удовлетворительного уровня.	<p><b>Демонстрирует слабое знание</b> анализа рынка банковских услуг, рынка страховых услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты с целью обеспечения инвестиционной эффективности и оптимальных условий совершения финансовых сделок клиента с поставщиком финансовых услуг Способности составлять. <b>Демонстрирует слабое умение</b> проводить исследования финансового рынка и его отдельных сегментов и анализирует предложения финансовых услуг (в том числе действующие правила, тарифную политику) <b>Демонстрирует слабое владение</b> сбора информации об основных</p>	<p><b>Демонстрирует хорошее знание</b> анализа рынка банковских услуг, рынка страховых услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты с целью обеспечения инвестиционной эффективности и оптимальных условий совершения финансовых сделок клиента с поставщиком финансовых услуг Способности составлять. <b>Демонстрирует хорошее умение</b> проводить исследования финансового рынка и его отдельных сегментов и анализирует предложения финансовых услуг (в том числе действующие правила, тарифную политику) <b>Демонстрирует хорошее владение</b> сбора информации об</p>	<p><b>Демонстрирует отличное знание</b> анализа рынка банковских услуг, рынка страховых услуг, рынка ценных бумаг, иностранной валюты с целью обеспечения инвестиционной эффективности и оптимальных условий совершения финансовых сделок клиента с поставщиком финансовых услуг Способности составлять. <b>Демонстрирует отличное умение</b> проводить исследования финансового рынка и его отдельных сегментов и анализирует предложения финансовых услуг (в том числе действующие правила, тарифную политику) <b>Демонстрирует отличное владение</b> сбора информации об основных показателях финансовой ситуации</p>

			показателях финансовой ситуации клиента, мониторинг финансовых возможностей клиента, выявление платежеспособного спроса	основных показателей финансовой ситуации клиента, мониторинг финансовых возможностей клиента, выявление платежеспособного спроса	клиента, мониторинг финансовых возможностей клиента, выявление платежеспособного спроса
3.					

### Перечень тем для устного опроса

1. Назначение и виды автоматизированных систем бизнес-планирования
2. Имитационные модели деятельности предприятий
3. Задача планирования эффективности инвестиций
4. Назначение и функции «Project Expert» 9 2.
5. Возможности «Project Expert»
6. Разработка бизнес-плана предприятия в Project Expert
7. Финансовая модель проекта и компании в Project Expert
8. Оценка потребности в капитальных вложениях и оборотном капитале
- 9 Оценка инвестиционных проектов
10. Оценка рисков инвестиционных проектов
11. Оценка стоимости бизнеса
12. Контроль показателей эффективности проекта
13. Система QUIK для инвестиций в ценные бумаги
14. Основные платформы для торговли ценными бумагами и криптовалютой в РФ, их характеристика и возможности.
15. Сбор и обработка информации с целью принятия обоснованных инвестиционных решений и технического анализа с помощью платформ для торговли фьючерсами на ценные бумаги и криптовалюту.
16. Возможности дашборда для обучения трейдингу на фондовом рынке

#### Критерии оценки:

оценка «отлично» - студент ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников дискуссии;

оценка «хорошо» - студент ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии;

оценка «удовлетворительно» - студент ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников дискуссии;

оценка «неудовлетворительно» - студент плохо понимает суть обсуждаемой темы, не смог логично и аргументировано участвовать в обсуждении.

## Задания на лабораторные занятия

- 1 Цифровые технологии обеспечения инвестиционной эффективности 2
2. Построение финансовой модели инвестиционного проекта в Project Expert
  - 3 Разработка бизнес-плана предприятия в Project Expert.
  - 4 Определение прогнозной финансовой и управленческой отчетности.
  - 5 Установление финансовых показателей и показателей эффективности инвестиций.
  - 6 Разработка качественного бизнес-плана (модуль «Текстовое описание») в Project Expert .
  - 7 Финансовая модель проекта и компании в Project Expert.
  - 8 Стратегия продаж компании и моделирование в Project Expert производственной деятельности предприятия.
  - 9 Инвестиционный план проекта.
  - 10 Описание экономического окружения.
  - 11 Разработка стратегии финансирования.
  - 12 Оценка инвестиционных проектов в условиях неопределенности и риска в Project Expert
  - 13 Анализ чувствительности инвестиционного проекта в Project Expert, анализ безубыточности, сценарный анализ – сравнение разных вариантов развития, анализ группы проектов. статистический анализ рисков инвестиционных проектов.
  - 14 Учет рисков в ставке дисконтирования.
  - 15 Сравнительный анализ стоимости бизнеса.
  - 16 Контроль показателей эффективности проекта.
  - 17 Принятие обоснованных инвестиционных решений с помощью платформ для торговли фьючерсами на ценные бумаги и криптовалюту.
  - 18 Отработка навыков сбора и анализа информации с целью принятия обоснованных инвестиционных решений на основании данных скринеров ценных бумаг (TradingView <https://ru.tradingview.com/>, УК Доход <https://www.dohod.ru/>, Тинькофф Инвестиции приложение).
  - 19 Отработка навыков визуализации данных и презентации результатов аналитической обработки данных с применением MS Word, MS Power Point.
  - 20 Симулятор биржевой торговли «Инвестиции 101»
  - 21 Отработка навыков базового уровня трейдинга в сфере фондового рынка на Бирже на бирже, имитирующей реальную, Investments101

### Лабораторное задание

Предприятие «Б» рассматривает проект по производству нового продукта «Ж». Стоимость требуемого оборудования — 280 000,00, его доставка и установка обойдутся в 12 000,00. Ожидается, что оборудование прослужит 10 лет, после чего его остаточная стоимость будет равна 14 000,00. Внедрение оборудования потребует дополнительного увеличения оборотного капитала в сумме 23 500,00, из которой 50% будет восстановлено к концу 10-го года. Ежегодная выручка от реализации продукта «Ж» определена в размере 135 000,00, операционные затраты — в 60 000,00. Стоимость капитала для предприятия равна 10%, ставка налога на прибыль — 20%. Используется ускоренный метод амортизации (метод суммы лет).

1) Разработайте план движения денежных потоков и осуществите оценку экономической эффективности проекта.

2) Предположим, что проект будет осуществляться только 5 лет, после чего оборудование будет продано за 50 000,00. Будет ли эффективным данный проект для предприятия? Подкрепите свои выводы соответствующими расчетами.

### Лабораторное задание

Лизинговый, форфейтинговый и факторинговый методы финансирования инвестиций. Швейная фабрика «Сокол» приобрела по договору лизинга оборудование для нового цеха. Стоимость оборудования – 3000 тыс.руб. Срок договора – 12 месяцев. Нормативный срок службы оборудования – 5 лет, норма амортизации – 20% в год. Лизингодатель для приобретения оборудования использовал банковский кредит по ставке 20% годовых. Предусмотренный в договоре лизинга процент комиссионного вознаграждения составляет 12% в год. В рамках договора лизинга лизингодатель имел расходы по следующим дополнительным услугам: консалтинговые услуги – 10 тыс.руб.; обучение персонала – 50 тыс.руб. В договоре установлено, что лизингополучатель сможет выкупить оборудование, рассчитайте сумму лизинговых платежей, если: лизинговый платеж облагается НДС по ставке 20%, лизинговые взносы осуществляются ежеквартально по убывающей стратегии выплат.

Первоначальная стоимость станка 52000 рублей, а срок его полезного использования 5 лет. Рассчитайте ежегодные амортизационные отчисления способом списания стоимости по сумме чисел срока лет полезного использования. Тема 8. Особенности методологических подходов к экономическому обоснованию инвестиций на предприятии Задача №1 Инвестиции в каждый из двух проектов составляют по 600 млн. руб. Поступление доходов по трем годам от первого проекта составили: 80 млн. руб., 90 млн. руб., 70 млн. руб., а по второму проекту - 60 млн. руб., 60 млн. руб. и 100 млн. руб.

Определить экономически более выгодный проект при ставке сравнения 12%.

**Задача №9** Предприятие собирается приобрести оборудование, чтобы самостоятельно производить детали, которые раньше покупали от поставщиков. Стоимость оборудования — 500000. Эксплуатационные расходы в первый год составляют 100000 и ежегодно возрастают на 10000. За поставку деталей ежегодно платили поставщикам по 250000. Срок эксплуатации оборудования – 5 лет. Ликвидационная стоимость – 30000 (чистый доход от продажи оборудования в конце 5-го года). Ставка по альтернативным проектам- 8% годовых. Эффективна ли данная инвестиция (NPV, PI, IRR, MIRR, PP, PPD)? Дайте письменное заключение о целесообразности реализации проекта.

## Темы эссе (рефератов, докладов,)

1. Реальные, финансовые и интеллектуальные (инновационные) инвестиции.
2. Основные направления долгосрочного инвестирования.
3. Оценка стратегических направлений с использованием жестко детерминированных факторных моделей.
4. Трехфакторная модель зависимости показателя рентабельности собственного капитала.
5. Модель чистой текущей стоимости денежных потоков.
5. Анализ структуры капитальных вложений и источников их финансирования.
6. Анализ динамики объема и структуры инвестиций по конкретным группам и видам основных фондов.
7. Факторы, влияющие на величину инвестиций.
8. Оценка финансовых результатов инвестиций (доходности). Критерии оценки.
9. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
10. Классификация методов оценки эффективности инвестиций по признаку учета фактора времени.
11. «Золотое» правило бизнеса.
12. Современная стоимость денежного потока.
13. Чистая современная стоимость денежного потока (чистый дисконтированный доход – NPV).
14. Оценка проекта по величине чистой современной стоимости денежного потока. Начальные инвестиционные затраты.
15. Зависимость чистой современной стоимости от параметров инвестиционных проектов.
16. Относительные показатели: индекс рентабельности и коэффициент эффективности инвестиций.
17. Способы измерения рентабельности инвестиций – с учетом фактора времени, т.е. с дисконтированием членов потока платежей и бухгалтерским.
18. Индекс рентабельности проекта. Неоднозначность индекса рентабельности для оценки эффективности инвестиционного проекта.
19. Анализ финансовых инвестиций.
20. Влияние инфляции на окупаемость капитальных вложений и на результаты оценки эффективности инвестиционных проектов.
21. Учет влияния инфляция в оценке будущих денежных потоков.
22. Методы учета влияния инфляции.
23. Виды финансовых рисков.
24. Количественное измерение степени риска инвестиций.
25. Цель анализа инвестиционных качеств ценных бумаг.
26. Источники информации инвестиционного анализа ценных бумаг.
27. Критерии эффективности вложения денежных средств в ценные бумаги.

28. Доходность как важнейшая характеристика ценных бумаг.

29. Купонные выплаты. Текущий или годовой купонный доход по облигациям. Зависимость доходности облигаций от условий займа.

30. Абсолютные и относительные показатели доходности и прибыльности акций.

### **Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если студент глубоко понимает изученный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы и разъяснять их в логической последовательности, но допускает отдельные неточности;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент хорошо понимает изученный материал, но не может теоретически обосновывать некоторые выводы;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если в ответе студента имеются существенные недостатки, изученный материал охвачен «половинчато», в рассуждениях допускаются ошибки;

- оценка «неудовлетворительно в ответе студента имеются существенные недостатки, материал охвачен «половинчато», в рассуждениях допускаются ошибки.

## **Контрольная работа по 1 модулю**

### **Вариант №1**

1. Понятие, цель и задачи инвестиционного анализа.

2. Понятие и виды рисков. Классификация коммерческих рисков.

3. Задача Договор финансового лизинга на оборудование стоимостью 100 тыс.руб. заключен сроком на 5 лет, плата лизингодателю за предоставленное оборудование (процентная ставка) составит 30% в год.

Определить величину лизинговых платежей, если выплаты будут осуществляться ежегодно, а по прошествии первого года предполагается их увеличение с постоянным темпом в 10%. При решении задачи используйте западный методический подход.

### **Вариант №2**

1. Информационное обеспечение инвестиционного анализа

2. Сущность, виды и реализация инвестиционных проектов.

3. Задача Определить условно-годовую экономию, экономию до конца года, срок окупаемости дополнительных капитальных затрат на автоматизацию цеха, если себестоимость единицы изделия к внедрению автоматизации – 150 руб., после внедрения автоматизации она снизилась на 20%. Годовой выпуск изделий в цехе – 150000шт. Автоматизация введена с 1.06. Затраты на внедрение автоматизации составляют – 13500 руб.

### **Вариант №3**

1. Сущность, виды и реализация инвестиционных проектов.
2. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Показатели оценки финансовой надежности проекта.

**Задача.** Перед ОАО «Боровик» стоит вопрос о приобретении новых швейных машин, на покупку которых потребуется 12 млн.руб. Проработка проекта показала, что на 25% он может быть профинансирован за счет дополнительной эмиссии акций, а 75% проекта придется финансировать за счёт заёмного капитала. Средняя ставка за кредит составляет 8%, а акционеры требуют доходность на уровне 12%. Определите какой должна быть доходность проекта в процентах и сумме, чтобы удовлетворить всех инвесторов?

### **Вариант №4**

1. Методы инвестиционного анализа.
2. Оценка эффективности инвестиционных проектов.
3. **Задача** Предприятие собирается приобрести оборудование, чтобы самостоятельно производить детали, которые раньше покупали от поставщиков. Стоимость оборудования — 500000. Эксплуатационные расходы в первый год составляют 100000 и ежегодно возрастают на 10000. За поставку деталей ежегодно платили поставщикам по 250000. Срок эксплуатации оборудования – 5 лет. Ликвидационная стоимость – 30000 (чистый доход от продажи оборудования в конце 5-го года). Ставка по альтернативным проектам- 8% годовых. Эффективна ли данная инвестиция (NPV, PI, IRR, MIRR, PP, PPD)? Дайте письменное заключение о целесообразности реализации проекта.

## **Контрольная работа по 2 модулю**

### **Вариант № 1**

1. Методы анализа эффективности инвестиционных проектов в условиях инфляции.
2. Анализ эффективности вложений в облигации.
3. **Задача.** Лизинговый, форфейтинговый и факторинговый методы финансирования инвестиций. Швейная фабрика «Сокол» приобрела по договору лизинга оборудование для нового цеха. Стоимость оборудования – 3000 тыс.руб. Срок договора – 12 месяцев. Нормативный срок службы оборудования – 5 лет, норма амортизации – 20% в год. Лизингодатель для приобретения оборудования использовал банковский кредит по ставке 20% годовых. Предусмотренный в договоре лизинга процент комиссионного вознаграждения составляет 12% в год. В рамках договора лизинга лизингодатель имел расходы по следующим дополнительным услугам: консалтинговые услуги – 10 тыс.руб.; обучение персонала – 50 тыс.руб. В

договоре установлено, что лизингополучатель сможет выкупить оборудование, рассчитайте сумму лизинговых платежей, если: лизинговый платеж облагается НДС по ставке 20%, лизинговые взносы осуществляются ежеквартально по убывающей стратегии выплат.

### **Вариант № 2**

1. Методы оценки стоимости акций
2. Абсолютные и относительные показатели доходности и прибыльности акций.

**3 Задача.** Холдинговая компания «Полёт» имеет возможность профинансировать инвестиционный проект на 75% за счёт заёмного капитала и на 25% за счёт собственных средств. Средняя процентная ставка за кредит составляет 10%, цена собственного капитала - 15%. Доходность проекта планируется на уровне 15%. Определите целесообразность реализации данного инвестиционного проекта.

### **Вариант № 3**

1. Инвестиционная привлекательность: абсолютная и относительная.
2. Анализ индексов фондового рынка Купонные выплаты. Текущий или годовой купонный доход по облигациям. Зависимость доходности облигаций от условий займа.

**3.Задача.** Предприятие «Б» рассматривает проект по производству нового продукта «Ж». Стоимость требуемого оборудования — 280 000,00, его доставка и установка обойдутся в 12 000,00. Ожидается, что оборудование прослужит 10 лет, после чего его остаточная стоимость будет равна 14 000,00. Внедрение оборудования потребует дополнительного увеличения оборотного капитала в сумме 23 500,00, из которой 50% будет восстановлено к концу 10-го года. Ежегодная выручка от реализации продукта «Ж» определена в размере 135 000,00, операционные затраты — в 60 000,00. Стоимость капитала для предприятия равна 10%, ставка налога на прибыль — 20%. Используется ускоренный метод амортизации (метод суммы лет).

1) Разработайте план движения денежных потоков и осуществите оценку экономической эффективности проекта.

2) Предположим, что проект будет осуществляться только 5 лет, после чего оборудование будет продано за 50 000,00. Будет ли эффективным данный проект для предприятия? Подкрепите свои выводы соответствующими расчетами.

### **Вариант № 4**

1. Цель, задачи и информационное обеспечение анализа инвестиционной привлекательности организации.
2. Облигации как объект инвестиционного анализа

**3.Задача.** Холдинговая компания «Полёт» имеет возможность профинансировать инвестиционный проект на 75% за счёт заёмного капитала и на 25% за счёт собственных средств. Средняя процентная ставка за кредит

составляет 10%, цена собственного капитала - 15%. Доходность проекта планируется на уровне 15%. Определите целесообразность реализации данного инвестиционного проекта.

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если студент глубоко понимает изученный материал, отвечает четко и всесторонне, умеет оценивать факты, самостоятельно рассуждает, отличается способностью обосновывать выводы и разъяснять их в логической последовательности, но допускает отдельные неточности;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если студент хорошо понимает изученный материал, но не может теоретически обосновывать некоторые выводы;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если в ответе студента имеются существенные недостатки, изученный материал охвачен «половинчато», в рассуждениях допускаются ошибки;

- оценка «неудовлетворительно» в ответе студента имеются существенные недостатки, материал охвачен «половинчато», в рассуждениях допускаются ошибки.

**Тесты**

**Критерии оценки:**

- оценка «отлично» выставляется студенту, если он дал 86% - 100% правильных ответов;

- оценка «хорошо» выставляется студенту, если он дал 66% - 85% правильных ответов;

- оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он дал 51% - 65% правильных ответов;

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он дал 0% - 50% правильных ответов.

1. Первый этап оценки инвестиционного проекта заключается в:

- 1) оценке эффективности проекта в целом;
- 2) оценке эффективности проекта для каждого из участников;
- 3) оценке эффективности, проекта с учетом схемы финансирования;
- 4) оценке финансовой реализуемости инвестиционного проекта.

2. Чему равен индекс доходности, если сумма дисконтированных денежных доходов равна 26931, а инвестиционные издержки равны 25000? 1) 0,928 2) 1,077 3) 1,931 4) -1,931

3. Сущность риска проявляется в таких функциях, как:

- 1) регулятивная
- 2) защитная
- 3) стимулирующая

#### 4) фискальная

4. Цена продукции или ресурсов, выраженная с помощью 18 международного ликвидного денежного средства это:

- 1) расчетная цена
- 2) мировая цена
- 3) прогнозная цена
- 4) базисная цена

#### 5. Установите соответствие понятий

- 1.простая процентная ставка
- 2.сложная процентная ставка
- 3.банковское дисконтирование
- 4.математическое дисконтирование
- 5.капитализация процентов

6 соотношение суммы процентов от финансовой операции и суммы, вложенных в нее средств 2.ставка, которая применяется к сумме с начисленными в предыдущем периоде процентами 3.дисконтирование с использованием учетной ставки

4.расчёт текущей стоимости

5.присоединение начисленных процентов к сумме, которая служила базой для их определения

#### 7 Принцип неравноценности денег заключается в том, что:

1.равные по абсолютной величине денежные суммы, относящиеся к различным моментам времени, оцениваются по-разному

2."сегодняшние деньги ценнее завтрашних денег" 3.деньги обесцениваются со временем 4.деньги приносят доход

#### 8 Установите соответствие понятий

- 1.простая процентная ставка
- 2.сложная процентная ставка
- 3.банковское дисконтирование
- 4.математическое дисконтирование
- 5.капитализация процентов

1.соотношение суммы процентов от финансовой операции и суммы, вложенных в нее средств 2.ставка, которая применяется к сумме с начисленными в предыдущем периоде процентами 3.дисконтирование с использованием учетной ставки

4.расчёт текущей стоимости

5.присоединение начисленных процентов к сумме, которая служила базой для их определения 8.

9.Определить NPV проекта, который при первоначальных единовременных инвестициях в 11500 д. е. будет генерировать следующий

денежный поток доходов: 2100, 3200, 3250, 3300, 3200. Ставка дисконта 12%.  
. -2134,3 19 9. Определить PI проекта, который при первоначальных  
единовременных инвестициях в 11500 д. е. будет генерировать следующий  
денежный поток доходов: 2100, 3200, 3250, 3300, 3200. Ставка дисконта 12%.  
0,81 10. Рассчитать NPV по проекту, если инвестиционные затраты по проекту  
200000 руб. Ежегодный доход 80500 руб. Ставка дисконтирования, заданная  
инвестором 10%; срок полезного использования инвестиционного проекта 10  
лет. 221762,59

10. Инвестиции – это:

- а) покупка недвижимости и товаров длительного пользования
- б) операции, связанные с вложением денежных средств в реализацию проектов, которые будут обеспечивать получение выгод в течение периода, превышающего один год
- в) покупка оборудования и машин со сроком службы до одного года
- г) вложение капитала с целью последующего его увеличения

11. Сущностью инвестиций являются:

- а) маркетинг рынка для определения производственной программы
- б) выбор площадки и определение мощности предприятия
- в) вложение капитала в модернизацию, расширение действующего производства или новое строительство
- г) вложение инвестиций в расширение или новое строительство с целью получения прибыли и достижения социального эффекта

12. Инвестиционная деятельность (инвестирование) это:

- а) совокупность затрат в форме вложений капитала во все отрасли н/х
- б) вложение денежных средств в основные средства
- в) вложение инвестиций и совокупность практических действий по их реализации в целях получения прибыли (или) достижения иного полезного эффекта

13. Вложения капитала в объекты через финансовых посредников путем приобретения различных финансовых инструментов это:

- а) прямые инвестиции
- б) косвенные инвестиции
- в) портфельные инвестиции

14. Инвестиционный климат страны – это:

- а) система правовых, экономических и социальных условий инвестиционной деятельности в стране, оказывающих существенное влияние на доходность инвестиций и уровень инвестиционных рисков
- б) показатель, характеризуемый совокупностью инвестиционных потенциалов регионов страны в) величина золотого запаса страны

15. Риск-это:

- а) процесс выравнивания монетарным путем напряженности, возникшей в какой-либо социально-экономической среде
- б) нижний уровень доходности инвестиционных затрат
- в) вероятность возникновения условий, приводящих к негативным последствиям

16. Комплекс целенаправленных мероприятий, проводимых государством для создания благоприятных условий для всех субъектов хозяйствования с целью оживления инвестиционной деятельности и подъема национальной экономики, повышение эффективности инвестиции и решение социальных задач – это:

- а) инвестиционная деятельность
- б) инвестиционная политика
- в) государственная политика 8.

17. Совокупность затрат в форме вложений капитала во все отрасли н/х это:

- а) страхование
- б) инвестиции
- в) финансы

18. Вложение денежных средств в основные средства это: а) финансы б) инвестиции в) капитальные вложения

19. Вложение инвестиций и совокупность практических действий по их реализации в целях получения прибыли (или) достижения иного полезного эффекта это:

- а) кредитная деятельность
- б) финансовая деятельность
- в) инвестиционная деятельность

20. Капитальные вложения (КВ) это:

- а) вложения в основной капитал
- б) вложения в основной капитал
- в) вложения в основной + оборотный капитал

21. Капиталообразующие инвестиции это:

- а) вложения в основной капитал
- б) вложения в основной капитал
- в) вложения в основной + оборотный капитал

22. Инвестиционная политика это:

а) система правовых, экономических и социальных условий инвестиционной деятельности в стране, оказывающих существенное влияние на доходность инвестиций и уровень инвестиционных рисков б) комплекс мероприятий, обеспечивающий достижение поставленных целей

в) Комплекс целенаправленных мероприятий, проводимых государством для создания благоприятных условий для всех субъектов хозяйствования с целью оживления инвестиционной деятельности и подъема национальной экономики, повышение эффективности инвестиции и решение социальных задач

23. Основными источниками инвестиций является:

а) нераспределенная прибыль  
б) амортизационные отчисления

24 в) внутрихозяйственные резервы

г) денежные средства

д) кредиты и займы от иностранных инвесторов

е) эмиссия ценных бумаг

ж) средства бюджетов различных уровней

з) целевое финансирование вышестоящей организацией

и) все варианты

25. Формы капитальных вложений:

а) новое строительство, модернизация

б) реконструкция, новое строительство

в) новое строительство, расширение действующего предприятия, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация

26. Под реальными инвестициями понимается:

а) соотношение инвестиций в акции, облигации, другие ценные бумаги

б) соотношение между инвестициями в основной и оборотный капитал

27. В РФ организация получает статус коммерческой организации с иностранными инвестициями с момента:

а) со дня вхождения в состав ее участников иностранного инвестора

б) предоставления иностранными инвесторами определенного имущества

в) оплаты иностранными инвесторами своей доли в уставном капитале

г) с момента внесения в государственный реестр

28. Управление инвестиционным проектом:

а) процесс управления людскими, финансовыми и материальными ресурсами на протяжении всего цикла осуществления (реализации) проекта;

б) выполнение заданий по вводу в действие мощностей и объектов и по освоению денежных средств (инвестиций)

в) оба варианта

29. К прямым иностранным инвестициям не относится

а) Создание особых экономических зон

б) Покупка существующих фирм за рубежом

в) Учреждение на территории другой страны компании, принадлежащей иностранному инвестору

г) Вложение капитала в международные инвестиционные фонды

д) Создание коммерческих организаций с иностранными инвестициями е)

Концессия или соглашение о разделе продукции

### Тесты типа В. 1

30 Денежные притоки фирмы возникают в связи с тем, что она

а) Формирует запас оборотных средств

б) Нанимает наемных рабочих

в) Приобретает основные фонды

г) Привлекает кредиты

31. Сопоставление величины исходной инвестиции с общей суммой дисконтированных денежных поступлений, генерируемых ею в течение прогнозируемого срока позволяет определить показатель а) DPP б) IRR в) NPV г) PI

32. Стоимость капитала – это

а) Уровень доходности на вложенный капитал

б) Прибыль, которая необходима, чтобы удовлетворить требования владельцев капитала в) Активы предприятия за минусом его обязательств

г) Основные и оборотные фонды предприятия

33. Финансовому лизингу в отличие от оперативного присуще то, что

а) Предмет лизинга в течение полного срока амортизации может быть неоднократно передан в лизинг б) Субъектами договора лизинга могут быть только резиденты РФ

в) Лизингователь закупает оборудование по требованию лизингополучателя

34. На принятие решения об инвестировании не оказывает влияния норма амортизации

а) ожидание инфляции

б) цена потребительской корзины

в) ожидаемый спрос на продукцию

г) налоги предпринимательскую деятельность д) норма амортизации

35. Выбор объекта лизинга и его продавца при финансовом лизинге осуществляется по общему правилу

- а) Лизингодатель
- б) Банк-кредитор
- в) Страховая компания
- г) Лизингополучатель

36. Неверно, что при лизинге недвижимости в РФ выделяют лизинг

- а) Производственных зданий и сооружений
- б) Промышленных предприятий
- в) Земельных участков
- г) Торговых, складских и офисных помещений

37. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта проводится на ... стадии. а) Ликвидационной

- б) Операционной
- в) Инвестиционной
- г) Прединвестиционной

38. К внутренним источникам финансирования проекта относятся

- а) Ассигнования из федерального бюджета
- б) Средства, полученные за счет размещения облигаций
- в) Прямые иностранные инвестиции
- г) Реинвестируемая часть чистой прибыли

10. Экспертный метод оценки рисков инвестиционных проектов относится к ... методам оценки.

- а) Количественным
- б) Качественным Тесты типа С.

39 Вставить пропущенное слово.

1. Субъект инвестиционной деятельности, осуществляющий вложения собственных, заемных или привлеченных средств в форме инвестиций и обеспечивающие их целевое использование, называется ....

2. Сумма валовых инвестиций, уменьшенная на размер амортизационных отчислений в определенном периоде - это ..... инвестиции.

3. Совокупность затрат, реализуемых в форме вложения капитала в различные отрасли и сферы экономики, в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли (дохода) и достижения положительного социального эффекта, называются ....

Модуль 1. Современные возможности автоматизации инвестиционного процесса

- 1. Рыночные риски инвестиционного проекта относятся к А) внешним предсказуемым, но неопределенным рискам Б) спекулятивным В) внешним предсказуемым рискам Г) страхуемым
- 2. Изменение валютных курсов и инфляция это А) внешние предсказуемые риски Б) внешние предсказуемые, но неопределенные риски В) спекулятивные Г) страхуемые
- 3. Прямой ущерб имуществу и косвенные потери это А) страхуемые Б) внешние предсказуемые риски В) внешние

предсказуемые, но неопределенные риски Г) спекулятивные 4. Выберите программу, позволяющую оценить эффективность инвестиционного проекта 13 А) Projekt Expert Б) InvestFunds.ru В) УК Доход Г) FinViz 5. Выберите программу, позволяющую создать бизнес план инвестиционного проекта А) Projekt Expert Б) InvestFunds.ru В) Ук Доход Г) FinViz Модуль 2. Цифровые технологии обеспечения инвестиционной эффективности 6. К скринерам облигаций отечественного рынка ценных бумаг относятся А) Smart –Lab Б) InvestFunds.ru В) Ук Доход Г) FinViz 7. К скринерам акций отечественного рынка ценных бумаг относятся А) InvestFunds.ru Б) FinViz В) TradingView Г) УК Доход Д) ТинькоффИнвестиции 8. К скринерам зарубежных ценных бумаг относятся А) TradingView Б) FinViz В) Yahoo Finance Г) Financial Times Д) Smart –Lab 9. Скринер ценных бумаг - это А) Интернет-сервис/приложение с набором фильтров для поиска и отбора ценных бумаг по определенным параметрам Б) Базовый обучающий онлайн-курс по основам инвестиций В) Платформа для торговли фьючерсами на криптовалюту 10. Какая сквозная цифровая технология положена в основу работы скринеров ценных бумаг А) Блокчейн Б) Big Data В) Искусственный интеллект Г) Интернет вещей

## Задачи

**Задача №1** Договор финансового лизинга на оборудование стоимостью 100 тыс.руб. заключен сроком на 5 лет, плата лизингодателю за предоставленное оборудование (процентная ставка) составит 30% в год.

Определить величину лизинговых платежей, если выплаты будут осуществляться ежегодно, а по прошествии первого года предполагается их увеличение с постоянным темпом в 10%. При решении задачи используйте западный методический подход.

**Задача №2** Определить условно-годовую экономию, экономию до конца года, срок окупаемости дополнительных капитальных затрат на автоматизацию цеха, если себестоимость единицы изделия к внедрению автоматизации – 150 руб., после внедрения автоматизации она снизилась на 20%. Годовой выпуск изделий в цехе – 150000шт. Автоматизация введена с 1.06. Затраты на внедрение автоматизации составляют – 13500 руб.

**Тема 3. Задача №3** Предприятие «Б» рассматривает проект по производству нового продукта «Ж». Стоимость требуемого оборудования — 280 000,00, его доставка и установка обойдутся в 12 000,00. Ожидается, что оборудование прослужит 10 лет, после чего его остаточная стоимость будет равна 14 000,00. Внедрение оборудования потребует дополнительного увеличения оборотного капитала в сумме 23 500,00, из которой 50% будет восстановлено к концу 10-го года. Ежегодная выручка от реализации продукта «Ж» определена в размере 135 000,00, операционные затраты — в 60 000,00. Стоимость капитала для предприятия равна 10%, ставка налога на прибыль — 20%. Используется ускоренный метод амортизации (метод суммы лет).

1) Разработайте план движения денежных потоков и осуществите оценку экономической эффективности проекта.

2) Предположим, что проект будет осуществляться только 5 лет, после чего оборудование будет продано за 50 000,00. Будет ли эффективным данный

проект для предприятия? Подкрепите свои выводы соответствующими расчетами.

**Задача №4** Определите сумму средств, необходимых для финансирования капитальных вложений в предстоящем году, если: • предполагаемое высвобождение денежных средств за счет снижения остатка оборотных средств составляет 20 млн. руб.; • фактические остатки кредиторской задолженности на начало года - 150 млн. руб.; • устойчивые пассивы на конец года - 50 млн. руб.; • объем строительно-монтажных работ - 1200 млн. руб.

Тема 4. Экономическое содержание кредитного, акционерного и инвестиционного налогового кредита как методов финансирования инвестиционного процесса

**Задача № 5** Холдинговая компания «Полёт» имеет возможность профинансировать инвестиционный проект на 75% за счёт заёмного капитала и на 25% за счёт собственных средств. Средняя процентная ставка за кредит составляет 10%, цена собственного капитала - 15%. Доходность проекта планируется на уровне 15%. Определите целесообразность реализации данного инвестиционного проекта.

**Задача № 6** Перед ОАО «Боровик» стоит вопрос о приобретении новых швейных машин, на покупку которых потребуется 12 млн.руб. Проработка проекта показала, что на 25% он может быть профинансирован за счет дополнительной эмиссии акций, а 75% проекта придётся финансировать за счёт заёмного капитала. Средняя ставка за кредит составляет 8%, а акционеры требуют доходность на уровне 12%. Определите какой должна быть доходность проекта в процентах и сумме, чтобы удовлетворить всех инвесторов?

**Задача № 7** Швейная фабрика «Сокол» приобрела по договору лизинга оборудование для нового цеха. Стоимость оборудования – 3000 тыс.руб. Срок договора – 12 месяцев. Нормативный срок службы оборудования – 5 лет, норма амортизации – 20% в год. Лизингодатель для приобретения оборудования использовал банковский кредит по ставке 20% годовых. Предусмотренный в договоре лизинга процент комиссионного вознаграждения составляет 12% в год. В рамках договора лизинга лизингодатель имел расходы по следующим дополнительным услугам: консалтинговые услуги – 10 тыс.руб.; обучение персонала – 50 тыс.руб. В договоре установлено, что лизингополучатель сможет выкупить оборудование, рассчитайте сумму лизинговых платежей, если: лизинговый платеж облагается НДС по ставке 20%, лизинговые взносы осуществляются ежеквартально по убывающей стратегии выплат.

**Задача №8** Первоначальная стоимость станка 52000 рублей, а срок его полезного использования 5 лет. Рассчитайте ежегодные амортизационный отчисления способом списания стоимости по сумме чисел срока лет полезного использования. Тема 8. Особенности методологических подходов к экономическому обоснованию инвестиций на предприятии **Задача №1** Инвестиции в каждый из двух проектов составляют по 600 млн. руб.

Поступление доходов по трем годам от первого проекта составили: 80 млн. руб., 90 млн. руб., 70 млн. руб., а по второму проекту - 60 млн. руб., 60 млн. руб. и 100 млн. руб.

Определить экономически более выгодный проект при ставке сравнения 12%.

**Задача №9** Предприятие собирается приобрести оборудование, чтобы самостоятельно производить детали, которые раньше покупали от поставщиков. Стоимость оборудования — 500000. Эксплуатационные расходы в первый год составляют 100000 и ежегодно возрастают на 10000. За поставку деталей ежегодно платили поставщикам по 250000. Срок эксплуатации оборудования – 5 лет. Ликвидационная стоимость – 30000 (чистый доход от продажи оборудования в конце 5-го года). Ставка по альтернативным проектам- 8% годовых. Эффективна ли данная инвестиция (NPV, PI, IRR, MIRR, PP, PPD)? Дайте письменное заключение о целесообразности реализации проекта.

Тема 9. Методические подходы к оценке эффективности инвестиционных проектов

**Задача № 10** Областная администрация должна решить вопрос о том, какую систему обогрева - водяную или электрическую – следует включить в проект реконструкции здания больницы. Коэффициент дисконтирования при анализе принимается на уровне 10%. Срок службы водяной системы отопления равен 5 годам, а дисконтированные текущие затраты по её созданию и поддержанию составляет за этот срок 100 млн. руб. Для системы электрообогрева аналогичные показатели составят 7 лет и 120 млн.руб. Какой из этих вариантов наиболее экономичен? **Задача № 2** Компания владеет фабрикой, оборудование которой требует модернизации.

Имеются два варианта. 1) инвестировать 40000 долл. сейчас и получить 50000 долл. через три года; 2) инвестировать 40000 долл. сейчас и получить 46000 долл. через год. Первоначальные затраты единовременны и не требуют других инвестиций в течение 4 лет. Требуемая норма прибыли – 10%. Какой вариант выбрать?

**Задача № 11** Предприятие рассматривает возможность приобретения необходимого оборудования стоимостью 300 тыс.руб. по договору финансового лизинга. Рассчитайте по западной методике предполагаемые лизинговые платежи, если известно, что они постоянны во времени и будут увеличиваться в конце каждого года. При этом годовая процентная ставка установлена лизингодателем в 10%, а срок договора лизинга равен 4 годам.

**Задача № 12** Холдинговая компания «Полёт» имеет возможность профинансировать инвестиционный проект на 75% за счёт заёмного капитала и на 25% за счёт собственных средств. Средняя процентная ставка за кредит составляет 10%, цена собственного капитала - 15%. Доходность проекта планируется на уровне 15%. Определите целесообразность реализации данного инвестиционного проекта.

**Задача № 13** Рассчитайте текущую стоимость потока арендных платежей, возникающих в конце года, если годовой арендный платеж первые

4 года составляет 400 тыс. рублей, затем он уменьшится на 150 тыс. рублей и сохранится в течение 3 лет, после чего возрастет на 350 тыс. рублей и будет поступать еще 2 года. Ставка дисконта 10%.

### ***Критерии оценки***

оценка *«отлично»*: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями (в т.ч. из лекционного курса), с правильным и свободным владением юридической терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, чёткие.

- оценка *«хорошо»*: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании (в т.ч. из лекционного материала, с единичными ошибками в использовании юридических терминов; ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно чёткие.

- оценка *«удовлетворительно»*: ответ на вопрос задачи дан правильный. Объяснение хода её решения недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием (в т.ч. лекционным материалом), в использовании юридических терминов; ответы на дополнительные вопросы недостаточно чёткие, с ошибками в деталях.

- оценка *«неудовлетворительно»*: ответ на вопрос задачи дан неправильный. Объяснение хода её решения дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования (в т.ч. лекционным материалом); ответы на дополнительные вопросы неправильные (отсутствуют).

### ***Вопросы к зачету***

1. Современные возможности автоматизации инвестиционного процесса
1. Назначение и виды автоматизированных систем бизнес-планирования
2. Имитационные модели деятельности предприятий
3. Задача планирования эффективности инвестиций
4. Назначение и функции «Project Expert»
5. Возможности «Project Expert»
6. Разработка бизнес-плана предприятия в Project Expert
7. Финансовая модель проекта и компании в Project Expert
8. Оценка потребности в капитальных вложениях и оборотном капитале в Project Expert
9. Оценка инвестиционных проектов в Project Expert
10. Оценка рисков инвестиционных проектов в Project Expert
11. Оценка стоимости бизнеса в Project Expert
12. Контроль показателей эффективности проекта в Project Expert
13. Система QUIK для инвестиций в ценные бумаги
14. Основные платформы для торговли ценными бумагами и криптовалютой в РФ, их характеристика и возможности
15. Сбор и обработка информации с целью принятия обоснованных инвестиционных решений и технического анализа с помощью платформ для торговли фьючерсами на ценные бумаги и криптовалюту 1
6. Возможности дашборда «Инвестиции 101» для обучения трейдингу на фондовом рынке

### **Критерии оценки:**

-оценки **«отлично»** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Ответ отличается точностью использованных терминов, материал излагается последовательно и логично.

-оценки **«хорошо»** заслуживает студент, обнаруживший всестороннее и систематическое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. При ответе студент не допускает существенных неточностей.

-оценки **«удовлетворительно»** заслуживает студент, обнаруживший знание основного учебно-программного материала, умение выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную литературу, самостоятельно выполнивший основные предусмотренные программой задания, однако допустивший погрешности в их выполнении и в ответе на экзамене, но обладающий необходимыми знаниями для устранения под руководством преподавателя наиболее существенных погрешностей.

-оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, либо отказавшемуся от ответа, либо представленный ответ полностью не по существу содержащихся в экзаменационном билете вопросов.