

## Рабочая программа дисциплины (модуля) «Инвестиционный менеджмент», включая оценочные материалы

### 1. Требования к результатам обучения по дисциплине (модулю)

#### 1.1. Перечень компетенций, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы

Группа компетенций	Категория компетенций	Коды и содержание компетенций
Универсальные	-	-
Общепрофессиональные	-	-
Профессиональные	-	ПК-2. Способен обосновывать и выбирать решение в планировании и организации производства в химической отрасли

#### 1.2. Компетенции и индикаторы их достижения, формируемых дисциплиной (модулем) в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Код индикатора компетенции	Содержание индикатора компетенции
ПК-2	ПК-2.4	Выполняет оценку эффективности решений

#### 1.3. Результаты обучения по дисциплине (модулю)

**Цель изучения дисциплины (модуля)** – изучение теоретических и практических основ в области инвестиционного менеджмента, обобщение и производство новых знаний при подготовке и реализации инвестиционных решений, а также организация инвестиционной деятельности в компании.

В результате изучения дисциплины (модуля) обучающийся должен

##### знать:

- задачи и функции инвестиционного менеджмента;
- способы организации инвестиционного проекта;
- источники инвестиций, формы финансирования инвестиционных проектов;
- показатели эффективности инвестиций;
- основы проведения и методы оценки экономической и социальной эффективности инвестиционных проектов;
- способы выбора и формирования инвестиционного портфеля;
- принципы оптимизации инвестиционного портфеля;

##### уметь:

- обосновывать выбор формы управления инвестиционным проектом;
- проводить оценку инвестиционных проектов при различных условиях инвестирования и финансирования;
- обосновывать управленческие решения в сфере инвестиционного менеджмента на основе оценки экономической и социальной эффективности инвестиционных проектов;
- формировать инвестиционный портфель с учетом оценки рисков, доходности и эффективности принимаемых управленческих решений

##### владеть:

- навыками планирования, создания и реализации проектов;
- методологией оценки экономической и социальной эффективности инвестиционных проектов;
- методами формирования и оптимизации инвестиционного портфеля;
- методами обоснования решений в области инвестиционного менеджмента с учетом совокупности влияющих факторов;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями по управлению инвестициями на предприятии.

### 2. Объем, структура и содержание дисциплины (модуля)

## 2.1. Объем дисциплины (модуля)

Виды учебной работы	Формы обучения
	Очная
Общая трудоемкость: зачетные единицы/часы	4/144
<b>Контактная работа:</b>	72
Занятия лекционного типа	36
Занятия семинарского типа	36
<b>Консультации</b>	0
<b>Промежуточная аттестация:</b> экзамен	36
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	36

## 2.2. Темы (разделы) дисциплины (модуля) с указанием отведенного на них количества часов по формам образовательной деятельности

### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Виды учебной работы (в часах)							СР
		Контактная работа							
		Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа					
		Л	Иные	ПЗ	С	ЛР	Иные		
1.	Основные понятия инвестиционного менеджмента	4	0	0	4	0	0	4	
2.	Инвестиционный рынок	4	0	0	4	0	0	4	
3.	Инвестиционная стратегия развития организации	4	0	0	4	0	0	4	
4.	Основы инвестиционных решений	4	0	0	4	0	0	4	
5.	Источники финансирования инвестиционной деятельности	4	0	0	4	0	0	4	
6.	Оптимизация стоимости и структуры формируемых инвестиционных ресурсов	4	0	0	4	0	0	4	
7.	Управление реальными инвестициями и их эффективность	6	0	0	6	0	0	6	
8.	Формирование и управление инвестиционным портфелем	6	0	0	6	0	0	6	

### Примечания:

Л – лекции, ПЗ – практические занятия, С – семинары, ЛР – лабораторные работы, СР – самостоятельная работа.

## 2.3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) и видам работ

### Содержание лекционного курса

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание лекционного курса
1.	Основные понятия инвестиционного менеджмента	Понятие инвестиций, инвестиционная деятельность. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности. Понятие и роль инвестиционного менеджмента в управлении деятельностью предприятия. Цель и задачи инвестиционного менеджмента.
2.	Инвестиционный рынок	Понятие и состав инвестиционного рынка. Конъюнктура инвестиционного рынка, фазы развития. Последовательность изучения инвестиционного рынка. Коллективное инвестирование.
3.	Инвестиционная стратегия	Понятие инвестиционной стратегии и ее роль в развитии

	развития организации	предприятия. Принципы и последовательность разработки инвестиционной стратегии предприятия.
4.	Основы инвестиционных решений	Инвестиционные решения: понятие и виды. Правила принятия инвестиционных решений. Формирование стратегических целей инвестиционной деятельности.
5.	Источники финансирования инвестиционной деятельности	Классификация источников финансирования. Инвестиционной деятельности. Внешние источники финансирования инновационной деятельности. Внутренние источники финансирования инновационной деятельности. Методы расчета общего объема инвестиционных ресурсов. Особенности формирования инвестиционных ресурсов. Принципы формирования инвестиционных ресурсов на предприятии. Этапы разработки политики формирования инвестиционных ресурсов.
6.	Оптимизация стоимости и структуры формируемых инвестиционных ресурсов	Цена основных источников инвестиционных ресурсов. Оценка стоимости формируемых инвестиционных ресурсов. Основные факторы, определяющие формирование структуры капитала.
7.	Управление реальными инвестициями и их эффективность	Особенности и формы осуществления реальных инвестиций предприятия. Виды инвестиционных проектов и требования к их разработке. Формирование программы реальных инвестиций. Календарный план и бюджет реализации инвестиционного проекта. Формы выхода проекта из инвестиционной программы предприятия. Политика управления реальными инвестициями. Обеспечение нейтрализации проектных решений.
8.	Формирование и управление инвестиционным портфелем	Инвестиционный портфель: сущность и цели формирования. Принципы и последовательность формирования инвестиционного портфеля. Этапы выбора объекта инвестирования. Методы моделирования портфеля. Модели управления инвестиционным портфелем. Преимущества и недостатки моделей.

### Содержание занятий семинарского типа

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Тип	Содержание занятий семинарского типа
1.	Основные понятия инвестиционного менеджмента	С	Функции инвестиционного менеджмента. Виды инвестиций. Факторы, влияющие на объем инвестиций. Классификация и виды инвестиций. Формы реализации иностранных инвестиций. Условия привлечения иностранных инвестиций.
2.	Инвестиционный рынок	С	Оценка состояния инвестиционного рынка национальной экономики. Направления анализа инвестиционного рынка отрасли. Показатели состояния инвестиционного рынка на уровне национальной экономики. Показатели инвестиционной привлекательности предприятий и отраслей национальной экономики
3.	Инвестиционная стратегия развития организации	С	Принципы разработки инвестиционной стратегии. Этапы разработки инвестиционной стратегии предприятия и их содержание. Оценка результативности разработанной стратегии.
4.	Основы инвестиционных решений	С	Обоснование стратегических направлений и форм инвестиционной деятельности. Схема принятия и реализации инвестиционных решений.
5.	Источники финансирования инвестиционной деятельности	С	Ипотека как форма финансирования инвестиций. Коллективные инвестиции: понятие, формы. Лизинг как специфическая форма инвестирования. Этапы осуществления лизинговых операций. Проектное финансирование: понятие и формы. Факторы, определяющие схему финансирования инвестиционного проекта. Сравнительная характеристика форм коллективного инвестирования. Организация проектного финансирования. Проблемы развития проектного

			финансирования в России.
6.	Оптимизация стоимости и структуры формируемых инвестиционных ресурсов	С	Методы оптимизации структуры формируемых инвестиционных ресурсов. Оценка и управление стоимостью собственного капитала. Оценка и управление стоимостью заемного капитала по элементам Основные методы инвестирования (кредитование, акционирование, факторинг, коммерческий и ипотечный кредиты и др.), Фазы инвестиционного проекта
7.	Управление реальными инвестициями и их эффективность	С	Порядок оценки эффективности инвестиционных проектов. Экономическая и социальная эффективность инвестиционных проектов. Особенности и формы осуществления финансовых вложений. Факторы, определяющие инвестиционные качества отдельных финансовых инструментов инвестирования. Оценка эффективности отдельных финансовых инструментов инвестирования. Политика управления финансовыми инвестициями. Оценка рисков отдельных финансовых инструментов инвестирования.
8.	Формирование и управление инвестиционным портфелем	С	Портфель финансовых инвестиций и классификация его видов. Формирование портфеля финансовых вложений на основе современной портфельной теории Риски портфельного инвестирования. Оперативное управление реструктуризацией портфеля финансовых инвестиций.

### Содержание самостоятельной работы

№ п/п	Наименование тем (разделов)	Содержание самостоятельной работы
1.	Основные понятия инвестиционного менеджмента	Классификация инвестиций. Общая характеристика управления инвестиционной деятельностью на микро- и макроуровне.
2.	Инвестиционный рынок	Структура инвестиционного рынка. Типология рынков. Участники.
3.	Инвестиционная стратегия развития организации	Формы осуществления реальных инвестиций предприятия: приобретение целостных имущественных комплексов, новое строительство, перепрофилирование, реконструкция, модернизация, обновление отдельных видов оборудования, инвестирование в нематериальные активы и прирост запасов материальных оборотных активов.
4.	Основы инвестиционных решений	Нормативно-правовая основа инвестиционной деятельности. Бюджет инвестиций предприятия. Система факторов, учитываемых при формировании бюджета инвестиций
5.	Источники финансирования инвестиционной деятельности	Расчет первоначальной потребности инвестициях. Выявление величины и времени возникновения потребности в дополнительном финансировании проекта. Способы ее покрытия. Фактор времени; продолжительность экономической жизни инвестиций, формула сложных процентов, приведение вперед и назад по оси времени.
6.	Оптимизация стоимости и структуры формируемых инвестиционных ресурсов	Основные формы документов при финансовой оценке инвестиционного проекта: 1) прогноз финансовых результатов; 2) финансовый план (план поступления расходов денежных средств); 3) прогнозный баланс.
7.	Управление реальными инвестициями и их эффективность	Применение методов дисконтирования при построении денежных потоков проекта. Ранжирование инвестиционных проектов. Критерии отбора проектов: NPV и IRR.
8.	Формирование и управление инвестиционным портфелем	Проблема противоречивости показателей эффективности при выборе наилучшего альтернативного проекта (конфликт критериев) и правила ее разрешения. Способы оценки альтернативных проектов с неравными сроками реализации: 1) оценка инвестиций по наименьшему общему кратному сроку эксплуатации;

		2) оценка проектов с использованием годовых эквивалентных затрат; 3) оценка проектов с учетом ликвидационной стоимости активов.
--	--	--

### 3. Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

По дисциплине (модулю) предусмотрены следующие виды контроля качества освоения:

- текущий контроль успеваемости;
- промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине (модулю).

#### 3.1. Оценочные материалы для проведения текущей аттестации по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые темы (разделы)	Наименование оценочного средства
1.	Основные понятия инвестиционного менеджмента	Устный опрос. Информационный проект (доклад) Мини-тест.
2.	Инвестиционный рынок	Устный опрос. Исследовательский проект (реферат)
3.	Инвестиционная стратегия развития организации	Устный опрос. Исследовательский проект (реферат).
4.	Основы инвестиционных решений	Устный опрос. Информационный проект (доклад). Кейсы
5.	Источники финансирования инвестиционной деятельности	Устный опрос. Исследовательский проект (реферат)
6.	Оптимизация стоимости и структуры формируемых инвестиционных ресурсов	Устный опрос. Информационный проект (доклад). Кейсы.
7.	Управление реальными инвестициями и их эффективность	Устный опрос. Исследовательский проект (реферат). Кейсы
8.	Формирование и управление инвестиционным портфелем	Устный опрос. Исследовательский проект (реферат). Мини-тест

#### 3.1.1 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в процессе текущего контроля успеваемости

##### Устный опрос

№ п/п	Контролируемые темы (разделы)	Вопросы к опросу
1.	Основные понятия инвестиционного менеджмента	1. Понятие инвестиций, инвестиционная деятельность. 2. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности. 3. Понятие и роль инвестиционного менеджмента в управлении деятельностью предприятия. 4. Цель и задачи инвестиционного менеджмента.
2.	Инвестиционный рынок	1. Понятие и состав инвестиционного рынка. 2. Конъюнктура инвестиционного рынка, фазы развития. 3. Последовательность изучения инвестиционного рынка. 4. Коллективное инвестирование.
3.	Инвестиционная стратегия развития организации	1. Понятие инвестиционной стратегии и ее роль в развитии предприятия. 2. Принципы и последовательность разработки инвестиционной стратегии предприятия.
4.	Основы инвестиционных решений	1. Инвестиционные решения: понятие и виды. 2. Правила принятия инвестиционных решений. 3. Формирование стратегических целей инвестиционной деятельности.
5.	Источники финансирования инвестиционной деятельности	1. Классификация источников финансирования. 2. Инвестиционной деятельности. 3. Внешние источники финансирования инновационной деятельности. 4. Внутренние источники финансирования инновационной деятельности. 5. Методы расчета общего объема инвестиционных ресурсов.

		6. Особенности формирования инвестиционных ресурсов. 7. Принципы формирования инвестиционных ресурсов на предприятии. 8. Этапы разработки политики формирования инвестиционных ресурсов.
6.	Оптимизация стоимости и структуры формируемых инвестиционных ресурсов	1. Цена основных источников инвестиционных ресурсов. 2. Оценка стоимости формируемых инвестиционных ресурсов. 3. Основные факторы, определяющие формирование структуры капитала.
7.	Управление реальными инвестициями и их эффективность	1. Особенности и формы осуществления реальных инвестиций предприятия. 2. Виды инвестиционных проектов и требования к их разработке. 3. Формирование программы реальных инвестиций. 4. Календарный план и бюджет реализации инвестиционного проекта. 5. Формы выхода проекта из инвестиционной программы предприятия. 6. Политика управления реальными инвестициями. 7. Обеспечение нейтрализации проектных рисков.
8.	Формирование и управление инвестиционным портфелем	1. Инвестиционный портфель: сущность и цели формирования. 2. Принципы и последовательность формирования инвестиционного портфеля. 3. Этапы выбора объекта инвестирования. 4. Методы моделирования портфеля. 5. Модели управления инвестиционным портфелем. 6. Преимущества и недостатки моделей.

### **Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)**

#### **Тема 4 Основы инвестиционных решений**

##### **Ситуация 1**

Компания может использовать имеющееся оборудование тремя способами: продать, сдать в аренду и вложить в альтернативный проект. Определить наиболее выгодный вариант использования оборудования, если известно, что:

- оборудование может быть продано за 25000 руб., причем на демонтаж и предмонтажную подготовку придется израсходовать 1000 руб.
- оборудование может быть сдано в долгосрочную аренду (на 7 лет - до истечения срока службы оборудования). Арендные платежи вносятся один раз в конце года и равны 2500 руб. При этом ставка дисконтирования составляет 18%
- оборудование может быть отдано в альтернативный проект, и при этом его чистая приведенная стоимость составит 45000 руб. Если реализовать проект, не применяя данное оборудование, то его чистая приведенная стоимость снизится до 24000 руб.

#### **Тема 6 Оптимизация стоимости и структуры формируемых инвестиционных ресурсов**

##### **Задача 1**

Выберите наиболее выгодный вариант вложения капитала. Условие. По первому варианту при капиталовложениях 960 тыс. руб. прибыль составит 390 тыс. руб. По второму варианту при капиталовложениях 1250 тыс. руб. прибыль составит 430 тыс. руб.

##### **Задача 2**

Коммерческая организация на трехлетний период получает инвестиционный кредит в размере 500 тыс. р. Ежегодно планируется получать чистый денежный поток от реализации проекта в размере 150 тыс. р. Определите с использованием срока окупаемости целесообразность реализации проекта в данных условиях финансирования:

##### **Задача 3**

Определите номинальную процентную ставку, если реальная доходность финансовых операций составляет 5 %, а ожидаемая ставка инфляции - 9%:

#### **Тема 7 Управление реальными инвестициями и их эффективность**

##### **Задача 4**

Иностраный инвестор изучает возможность организации производства новой продукции. В результате реализации инвестиционных мероприятий планируется ежегодно получать посленалоговую прибыль в размере 4600 тыс. р., единовременные капитальные затраты составят 16,9 млн р., а средняя взвешенная стоимость капитала предприятия - 27%. С использованием показателей «рентабельность инвестиций» и «стоимость капитала» определите целесообразность осуществления данных мероприятий.

Задача 5

Определить инвестиционную политику предприятия на основе расчета доли пассивных и активных инвестиций, если производственное предприятие использовало свои инвестиционные ресурсы следующим образом (тыс. руб.): – внедрение новой технологии 250 – подготовка нового персонала взамен уволившихся 130 – поглощение конкурирующих фирм 350 – простое воспроизводство основных фондов 160 – организация выпуска товаров, пользующихся спросом 230

Задача 6

Предприятию для строительства нового цеха «под ключ» требуются инвестиции в размере 350 млн. руб. Предприятие имеет возможность привлечь следующие источники для финансирования инвестиций:

- собственные средства — 170 млн. руб.;
- долгосрочные кредиты банка — до 100 млн. руб.;
- налоговый инвестиционный кредит — 80 млн. руб.

Цена капитала «собственные средства» составляет 10%, долгосрочного кредита банка – 15%.

Ставка рефинансирования ЦБ РФ – 8,25%.

Определите структуру источников финансирования объекта и средневзвешенную цену капитала.

### **Исследовательский проект (реферат)**

1. Ресурсы капитала как основа устойчивого развития экономики страны.
2. Стимулирование инвестиционной деятельности в России и за рубежом: сравнительная характеристика.
3. Инвестиционный рынок и его участники.
4. Влияние макроэкономических показателей на развитие инвестиционного рынка в России.
5. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в РФ.
6. Институциональные особенности инвестиционного процесса в РФ.
7. Инвестиционная политика РФ в современных условиях.
8. Формы долгового финансирования инвестиционных проектов.
9. Венчурное предпринимательство в РФ: основные проблемы и подходы к их решению.
10. Ипотека как одно из направлений решения жилищной проблемы.
11. Лизинг в России и за рубежом: сравнительная характеристика.
12. Страхование инвестиций.
13. Человеческий капитал как особый вид инвестиционного ресурса.
14. Инвестиционная привлекательность предприятия.
15. Особенности осуществления капитальных вложений в реальном секторе экономики.
16. Анализ эффективности инвестиций.
17. Разработка бизнес-плана инвестиционного проекта.
18. Использование индекса доходности и внутренней нормы доходности в инвестиционных проектах.
19. Методы определения ставки дисконтирования при оценке эффективности инвестиций.
20. Оценка проектов, предусматривающих государственную поддержку.
21. Портфель реальных инвестиций: особенности его формирования.

22. Оценка инвестиционных рисков при осуществлении реальных инвестиций.
23. Инфляция и её учет при принятии стратегических инвестиционных решений.
24. Фондовый рынок России.
25. Фондовая биржа: её роль, основные участники и сделки.
26. Международный рынок ценных бумаг.
27. Методы формирования инвестиционного портфеля в условиях неопределенности и риска.
28. Модели формирования портфеля финансовых активов.
29. Стратегия управления портфелем ценных бумаг.
30. Управление инвестициями в инновационные проекты.
31. Роль инноваций в развитии экономики и общества.
32. Инновационная стратегия государства (региона, предприятия).
33. Инновационно-инвестиционный аспект в деятельности современного предприятия.
34. Принципы и последовательность формирования инвестиционных портфелей.
35. Управление инвестиционным портфелем: активный и пассивный стили управления

### **Информационный проект (доклад)**

1. Оценка риска недополучения объявленной номинальной прибыли при приобретении ценных бумаг.
2. Оценка сравнительной эффективности инвестиционных проектов.
3. Оценка коммерческой эффективности реализации конкретного инвестиционного проекта.
4. Оценка бюджетной эффективности
5. Метод учета «Фактора времени» при оценке эффективности, приведение вперед и назад по оси времени
6. Методика расчета величины нормы дисконта при различных видах оценки эффективности.
7. Величины коэффициентов приведения разновременных затрат и эффектов
8. Алгоритмы расчета показателей экономической эффективности
9. Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании денежных потоков
10. Упрощенные методы оценки инвестиций без дисконтирования денежных потоков
11. Методы финансирования инвестиционной деятельности.
12. Методы учета инфляции при инвестиционном анализе
13. Оценка риска по жизненному циклу проекта.
14. Количественная оценка риска недополучения запроецированного эффекта при реализации инвестиционных проектов.
15. Оценка чувствительности запроецированного эффекта к возможному негативному изменению основных базовых исходных данных

### **Мини-тест**

#### **Тема 1 Предмет и задачи курса инвестиционный менеджмент.**

1. Инвестиции – это:
  - a) закон, отражающий стремление каждого товаропроизводителя, других участников рынка получить наиболее приемлемые условия производства и реализации своей продукции (работ, услуг), а также пользования капиталом;
  - b) все виды имущественных и неимущественных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательства и других видов деятельности, в результате которых образуется прибыль (доход) или достигается социальный эффект;
  - c) теория и практика, направленная на обеспечение конкурентоспособности и эффективности объекта управления в долгосрочной перспективе в условиях постоянно изменяющейся внешней среды;
  - d) нематериальная форма товара, представленная набором благ, покупая который потребитель рассчитывает получить определенную пользу.
2. Каковы элементы инвестиционной деятельности?

- a) Ресурсы - Затраты - Доходы;
  - b) Затраты – доходы;
  - c) Ресурсы – доходы;
  - d) все вышеперечисленное верно.
3. Субъекты инвестиционной деятельности – это:
- a) закон, отражающий стремление каждого товаропроизводителя, других участников рынка получить наиболее приемлемые условия производства и реализации своей продукции (работ, услуг), а также пользования капиталом;
  - b) юридические и физические лица, в т.ч. иностранные;
  - c) теория и практика, направленная на обеспечение конкурентоспособности и эффективности объекта управления в долгосрочной перспективе в условиях постоянно изменяющейся внешней среды;
  - d) нематериальная форма товара, представленная набором благ, покупая который потребитель рассчитывает получить определенную пользу.
4. В чем выражается двойственный характер инвестиций с точки зрения объекта?
- a) инвестиции выступают как инвестиционные ресурсы, отражающие величину неиспользованного для потребления дохода;
  - b) инвестиции представляют собой вложения (затраты) в объекты предпринимательской или иной деятельности, определяющие прирост стоимости капитального имущества;
  - c) с одной стороны, инвестиции выступают как инвестиционные ресурсы, отражающие величину неиспользованного для потребления дохода; с другой стороны, инвестиции представляют собой вложения (затраты) в объекты предпринимательской или иной деятельности, определяющие прирост стоимости капитального имущества;
  - d) все вышеперечисленное верно.
5. Какое определение для инвестиционного рынка в ответе правильное?
- a) инвестиции выступают как инвестиционные ресурсы, отражающие величину неиспользованного для потребления дохода;
  - b) инвестиции представляют собой вложения (затраты) в объекты предпринимательской или иной деятельности, определяющие прирост стоимости капитального имущества;
  - c) с одной стороны, инвестиции выступают как инвестиционные ресурсы, отражающие величину неиспользованного для потребления дохода; с другой стороны, инвестиции представляют собой вложения (затраты) в объекты предпринимательской или иной деятельности, определяющие прирост стоимости капитального имущества;
  - d) форма взаимодействия субъектов инвестиционной деятельности, персонифицирующих инвестиционный спрос и инвестиционное предложение.
6. Что отражает формальный инвестиционный спрос?
- a) инвестиции выступают как инвестиционные ресурсы, отражающие величину неиспользованного для потребления дохода;
  - b) инвестиции представляют собой вложения (затраты) в объекты предпринимательской или иной деятельности, определяющие прирост стоимости капитального имущества;
  - c) величину аккумулированного экономическими субъектами дохода, который может быть направлен на инвестирование и составляет потенциальный инвестиционный капитал;
  - d) все вышеперечисленное верно.
7. Что включают в себя реальные инвестиции?
- a) инвестиции выступают как инвестиционные ресурсы, отражающие величину неиспользованного для потребления дохода;
  - b) инвестиции представляют собой вложения (затраты) в объекты предпринимательской или иной деятельности, определяющие прирост стоимости капитального имущества;
  - c) инвестиции повышения производства, инвестиции в создание новых производств, инвестиции увеличения эффективности;
  - d) все вышеперечисленное верно.

8. Какие основные требования к инвестиционным проектам предъявляют коммерческие банки?
- инвестиции выступают как инвестиционные ресурсы, отражающие величину неиспользованного для потребления дохода;
  - инвестиции представляют собой вложения (затраты) в объекты предпринимательской или иной деятельности, определяющие прирост стоимости капитального имущества;
  - инвестиции повышения производства, инвестиции в создание новых производств, инвестиции увеличения эффективности;
  - устойчивые позиции на рынке и опытное руководство.
9. Если валовые инвестиции меньше амортизационных отчислений, то:
- инвестиции выступают как инвестиционные ресурсы, отражающие величину неиспользованного для потребления дохода;
  - инвестиции представляют собой вложения (затраты) в объекты предпринимательской или иной деятельности, определяющие прирост стоимости капитального имущества;
  - имеет место уменьшение производственного потенциала, экономический спад;
  - все вышеперечисленное верно.
10. Реинвестирование – это:
- перемещение капитала из одних активов в другие более эффективные объекты;
  - все виды имущественных и неимущественных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательства и других видов деятельности, в результате которых образуется прибыль (доход) или достигается социальный эффект;
  - теория и практика, направленная на обеспечение конкурентоспособности и эффективности объекта управления в долгосрочной перспективе в условиях постоянно изменяющейся внешней среды;
  - нематериальная форма товара, представленная набором благ, покупая который потребитель рассчитывает получить определенную пользу.

### **Тема 8 Формирование и управление инвестиционным портфелем**

11. Чем определяется выбор используемых методов инвестиционных расчетов?
- целью инвестора;
  - особенностями инвестиционных проектов;
  - целью инвестора, особенностями инвестиционных проектов и условиями их реализации;
  - все вышеперечисленное верно.
12. Инвестиционный риск – это:
- оценка возможности возникновения неблагоприятных последствий;
  - возможная потеря, вызванная наступлением неблагоприятных событий;
  - возможность того, что реальный будущий доход будет отличаться от ожидаемого;
  - нет верного ответа.
13. В отношении, каких показателей необходимо привести в сопоставимый вид инвестиционные проекты?
- объем инвестиционных затрат или стоимость приобретения соответствующего инвестиционного объекта;
  - сроки использования эксплуатации или инвестиционного проекта;
  - верны оба ответа;
  - оба ответа неверны.
14. Чем характеризуется портфель роста?
- ориентирован на получение высоких текущих доходов;
  - ориентирован на акции, растущие на фондовом рынке по курсовой стоимости;
  - частично состоят из ценных бумаг, быстро растущих в курсовой стоимости, а частично на высокодоходных ценных бумаг;
  - все вышеперечисленное верно.
15. Какие существуют критерии оценки портфеля ценных бумаг?

- a) доходность;
  - b) безопасность, ликвидность вложений, доходность, рост;
  - c) величина дивидендов;
  - d) все вышеперечисленное верно.
16. В чем заключается сущность трастового способа управления портфелем ценных бумаг?
- a) передача всех или большей части функций по управлению портфелем другому юридическому лицу в форме траста (доверительных операций с ценными бумагами);
  - b) безопасность, ликвидность вложений, доходность, рост;
  - c) величина дивидендов;
  - d) все вышеперечисленное верно.
17. На инвестирование не оказывают воздействие факторы:
- a) инфляционный;
  - b) математический;
  - c) фактор неопределенности или риска;
  - d) все вышеперечисленное верно.
18. Целью инвестирования является:
- a) максимальное увеличение вложенных средств;
  - b) минимальное увеличение вложенных средств;
  - c) меценатство;
  - d) все вышеперечисленное верно.
19. Метод Делфи предполагает:
- a) что эксперты лишены возможности обсуждать ответы совместно, учитывать мнение лидера;
  - b) минимальное увеличение вложенных средств;
  - c) меценатство;
  - d) все вышеперечисленное верно.
20. В течение прединвестиционной фазы проводятся следующие мероприятия:
- a) получение заказчиком от государственных учреждений разрешений на строительство;
  - b) готовится технико-экономическое обоснование проекта;
  - c) изучается экспортный потенциал фирмы и внешнеэкономические перспективы проекта;
  - d) отбор проектной фирмы или фирмы, управляющей строительством.

### **3.1.2. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в ходе текущего контроля успеваемости** **Устный ответ**

Оценка знаний предполагает дифференцированный подход к обучающемуся, учет его индивидуальных способностей, степень усвоения и систематизации основных понятий и категорий по дисциплине. Кроме того, оценивается не только глубина знаний поставленных вопросов, но и умение использовать в ответе практический материал. Оценивается культура речи, владение навыками ораторского искусства.

*Критерии оценивания:* последовательность, полнота, логичность изложения, анализ различных точек зрения, самостоятельное обобщение материала, использование профессиональных терминов, культура речи, навыки ораторского искусства. Изложение материала без фактических ошибок.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда материал излагается исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно, при этом раскрываются не только основные понятия, но и анализируются точки зрения различных авторов. Обучающийся не затрудняется с ответом, соблюдает культуру речи.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, знает практическую базу, но при ответе на вопрос допускает несущественные погрешности.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся освоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении материала, затрудняется с ответами, показывает отсутствие должной связи между анализом, аргументацией и выводами.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не отвечает на поставленные вопросы.

#### **Кейсы (ситуации и задачи с заданными условиями)**

Обучающийся должен уметь выделить основные положения из текста задачи, которые требуют анализа и служат условиями решения. Исходя из поставленного вопроса в задаче, попытаться максимально точно определить проблему и соответственно решить ее.

Задачи могут решаться устно и/или письменно. При решении задач также важно правильно сформулировать и записать вопросы, начиная с более общих и, кончая частными.

*Критерии оценивания* – оценка учитывает методы и средства, использованные при решении ситуационной, проблемной задачи.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся выполнил задание (решил задачу), используя в полном объеме теоретические знания и практические навыки, полученные в процессе обучения.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся в целом выполнил все требования, но не совсем четко определяется опора на теоретические положения, изложенные в научной литературе по данному вопросу.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся показал положительные результаты в процессе решения задачи.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся не выполнил все требования.

#### **Исследовательский проект (реферат)**

Исследовательский проект – проект, структура которого приближена к формату научного исследования и содержит доказательство актуальности избранной темы, определение научной проблемы, предмета и объекта исследования, целей и задач, методов, источников, историографии, обобщение результатов, выводы.

Результаты выполнения исследовательского проекта оформляется в виде реферата.

*Критерии оценивания* - поскольку структура исследовательского проекта максимально приближена к формату научного исследования, то при выставлении учитывается доказательство актуальности темы исследования, определение научной проблемы, объекта и предмета исследования, целей и задач, источников, методов исследования, выдвижение гипотезы, обобщение результатов и формулирование выводов, обозначение перспектив дальнейшего исследования.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся демонстрирует значительное понимание проблемы, все требования, предъявляемые к заданию выполнены.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, демонстрирует частичное понимание проблемы, большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся демонстрирует непонимание проблемы, многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

#### **Информационный проект (доклад с презентацией)**

Информационный проект – проект, направленный на стимулирование учебно-познавательной деятельности студента с выраженной эвристической направленностью (поиск, отбор и систематизация информации об объекте, оформление ее для презентации).

Информационный проект отличается от исследовательского проекта, поскольку

представляет собой такую форму учебно-познавательной деятельности, которая отличается ярко выраженной эвристической направленностью.

*Критерии оценивания* - при выставлении оценки учитывается самостоятельный поиск, отбор и систематизация информации, раскрытие вопроса (проблемы), ознакомление студенческой аудитории с этой информацией (представление информации), ее анализ и обобщение, оформление, полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «отлично» ставится в случае, когда обучающийся полностью раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 5 профессиональных терминов, широко использует информационные технологии, ошибки в информации отсутствуют, дает полные ответы на вопросы аудитории с примерами.

Оценка «хорошо» ставится, если обучающийся раскрывает вопрос (проблему), представляет информацию систематизировано, последовательно, логично, взаимосвязано, использует более 2 профессиональных терминов, достаточно использует информационные технологии, допускает не более 2 ошибок в изложении материала, дает полные или частично полные ответы на вопросы аудитории.

Оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся, раскрывает вопрос (проблему) не полностью, представляет информацию не систематизировано и не совсем последовательно, использует 1-2 профессиональных термина, использует информационные технологии, допускает 3-4 ошибки в изложении материала, отвечает только на элементарные вопросы аудитории без пояснений.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если вопрос не раскрыт, представленная информация логически не связана, не используются профессиональные термины, допускает более 4 ошибок в изложении материала, не отвечает на вопросы аудитории.

### Тестирование

Является одним из средств контроля знаний обучающихся по дисциплине (модулю).

*Критерии оценивания* – правильный ответ на вопрос

Оценка «отлично» ставится в случае, если правильно выполнено 90-100% заданий.

Оценка «хорошо» ставится, если правильно выполнено 70-89% заданий.

Оценка «удовлетворительно» ставится в случае, если правильно выполнено 50-69% заданий.

Оценка «неудовлетворительно» ставится, если правильно выполнено менее 50% заданий.

## 3.2. Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации

### 3.2.1. Критерии оценки результатов обучения по дисциплине (модулю)

Шкала оценивания	Результаты обучения	Показатели оценивания результатов обучения
ОТЛИЧНО	Знает:	- обучающийся глубоко и всесторонне усвоил материал, уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - на основе системных научных знаний делает квалифицированные выводы и обобщения, свободно оперирует категориями и понятиями.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, используя научные понятия, ссылаясь на нормативную базу.
	Владеет:	- обучающийся владеет рациональными методами (с использованием рациональных методик) решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал навыки - выделения главного, - связкой теоретических положений с требованиями руководящих документов, - изложения мыслей в логической последовательности, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

ХОРОШО	Знает:	- обучающийся твердо усвоил материал, достаточно грамотно его излагает, опираясь на знания основной и дополнительной литературы, - затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений, оперирует категориями и понятиями, но не всегда правильно их верифицирует.
	Умеет:	- обучающийся умеет самостоятельно и в основном правильно решать учебно-профессиональные задачи или задания, уверенно, логично, последовательно и аргументировано излагать свое решение, не в полной мере используя научные понятия и ссылки на нормативную базу.
	Владеет:	- обучающийся в целом владеет рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении смог продемонстрировать достаточность, но не глубинность навыков, - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Знает:	- обучающийся ориентируется в материале, однако затрудняется в его изложении; - показывает недостаточность знаний основной и дополнительной литературы; - слабо аргументирует научные положения; - практически не способен сформулировать выводы и обобщения; - частично владеет системой понятий.
	Умеет:	- обучающийся в основном умеет решить учебно-профессиональную задачу или задание, но допускает ошибки, слабо аргументирует свое решение, недостаточно использует научные понятия и руководящие документы.
	Владеет:	- обучающийся владеет некоторыми рациональными методами решения сложных профессиональных задач, представленных деловыми играми, кейсами и т.д.; При решении продемонстрировал недостаточность навыков - выделения главного, - изложения мыслей в логической последовательности, - связи теоретических положений с требованиями руководящих документов, - самостоятельного анализа факты, событий, явлений, процессов в их взаимосвязи и диалектическом развитии.
НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО	Знает:	- обучающийся не усвоил значительной части материала; - не может аргументировать научные положения; - не формулирует квалифицированных выводов и обобщений; - не владеет системой понятий.
	Умеет:	обучающийся не показал умение решать учебно-профессиональную задачу или задание.
	Владеет:	не выполнены требования, предъявляемые к навыкам, оцениваемым «удовлетворительно».

### 3.2.2. Контрольные задания и/или иные материалы для проведения промежуточной аттестации

#### Список вопросов для устных ответов (варианты теста)

1. Сущность и формы коллективного инвестирования
2. Особенности и преимущества коллективного инвестирования.
3. Государственное регулирование коллективного инвестирования
4. Классификация инвестиционных фондов
5. Акционерные инвестиционные фонды и их деятельность
6. Паевые инвестиционные фонды и их типы
7. Формы финансирования инвестиций: ипотека.

8. Понятие и сущность общих фондов банковского управления
9. Достоинства и недостатки проектного финансирования
10. Сущность и особенности проектного финансирования.
11. Перспективы применения метода проектного финансирования
12. Принципы оценки эффективности инвестиций.
13. Статические методы оценки инвестиционных проектов
14. Динамические методы оценки инвестиционных проектов
15. Общий порядок оценки эффективности инвестиционного проекта
16. Основные фазы жизненного цикла инвестиционного проекта
17. Этапы реализации прединвестиционной фазы проекта
18. Этапы осуществления инвестиционной фазы проекта
19. Этапы реализации эксплуатационной стадии инвестиционного проекта.
20. Основные подходы к управлению реализацией инвестиционных проектов (предметный, динамический и функциональный).
21. Инвестиционные проекты и их классификации.
22. Цель и стратегия проектов. Реализация инвестиционной стратегии.
23. Внутренние источники финансирования инвестиционной деятельности.
24. Внешние источники финансирования инвестиционной деятельности
25. Оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов. Критерии оптимизации.
26. Определение цены источников инвестиционных ресурсов: банковский кредит, облигационный заем.
27. Определение цены источников инвестиционных ресурсов: цена акционерного капитала
28. Этапы оценки уровня риска отдельных финансовых инструментов.
29. Основные виды рисков инвестиционной деятельности.
30. Методы снижения инвестиционных рисков
31. Понятие инвестиции и инвестиционная деятельность
32. Инвестиционная деятельность и ее особенности
33. Виды инвестиций
34. Функции и механизм инвестиционного менеджмента
35. Понятие и сущность инвестиционного менеджмента
36. Цель и задачи инвестиционного менеджмента. Субъекты инвестиционного менеджмента
37. Понятие инвестиционной стратегии и необходимость ее разработки
38. Этапы формирования инвестиционной стратегии стратегические цели инвестиционной деятельности и их формирование стратегические направления и формы инвестиционной деятельности
39. Оценка формирования стратегии инвестиционной деятельности предприятия.
40. Формы осуществления реальных инвестиций. Особенности реального инвестирования
41. Этапы формирования политики управления реальными инвестициями
42. Основы организации капитального строительства
43. Порядок оценки объектов реального инвестирования
44. Конъюнктурные составляющие инвестиционного рынка
45. Порядок оценки состояния инвестиционного рынка отрасли
46. Порядок оценки инвестиционного состояния национальной экономики.
47. Понятие инвестиционного рынка и его роль в экономике
48. Бюджет реализации инвестиционного проекта
49. Разработка плана реализации инвестиционного проекта
50. Формы выхода проекта из инвестиционной программы предприятия
51. Инвестиционные качества финансовых инструментов и определяющие факторы

52. Оценка эффективности финансовых инструментов инвестирования
53. Методы оценки инвестиционных качеств финансовых вложений
54. Модели оценки эффективности ценных бумаг.
55. Оценка рисков финансовых вложений
56. Принципы и методы оценки рисков в инвестиционной деятельности
57. Методы снижения рисков на предприятии
58. Сущность и цели формирования инвестиционного портфеля
59. Принципы формирования инвестиционного портфеля
60. Этапы формирования инвестиционного портфеля
61. Оценка инвестиционных качеств объектов реального инвестирования
62. Оценка инвестиционных качеств объектов финансового инвестирования
63. Методы моделирования инвестиционного портфеля
64. Модели управления инвестиционным портфелем.

### **Тексты проблемно-аналитических и (или) практических учебно-профессиональных задач**

#### **Задача 1**

Требуется определить значение показателя IRR для проекта, рассчитанного на три года, требующего инвестиций в размере 10 млн. руб. и имеющего предполагаемые денежные поступления в размере 3 млн. руб., 4 млн. руб., 7 млн. руб.

#### **Задача 2**

В рассмотрении находится инвестиционный проект. Согласно ему инвестор должен вложить 10 млн. руб. Обещанный ему среднегодовой доход составляет 3 млн. руб. Найти срок окупаемости, выраженный в годах и месяцах.

#### **Задача 3**

Инвестиционный проект рассчитан на 17 лет и требует капитальных вложений в размере 250000 млн. руб. В первые шесть лет никаких поступлений не ожидается, однако в последующие 12 лет ежегодный доход составит 50000 млн. руб. Следует ли принять этот проект, если коэффициент дисконтирования равен 18%?

#### **Задача 4**

Имеются два инвестиционных проекта, которые характеризуются следующими чистыми потоками денежных средств (млн. руб.):

Год	Денежные потоки по проектам	
	А	Б
0	-1300	-1400
1	350	350
2	450	450
3	550	650
4	150	350

Определите более выгодный проект с точки зрения дисконтированного периода окупаемости при ставке дисконта 12%.

### **3.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков в ходе промежуточной аттестации**

#### **Процедура оценивания знаний (тест)**

Предлагаемое количество заданий	20
Последовательность выборки	Определена по разделам
Критерии оценки	- правильный ответ на вопрос
«5» если	правильно выполнено 90-100% тестовых заданий
«4» если	правильно выполнено 70-89% тестовых заданий
«3» если	правильно выполнено 50-69% тестовых заданий

#### **Процедура оценивания знаний (устный ответ)**

Предел длительности	10 минут
Предлагаемое количество заданий	2 вопроса
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Случайная

Критерии оценки	- требуемый объем и структура - изложение материала без фактических ошибок - логика изложения - использование соответствующей терминологии - стиль речи и культура речи - подбор примеров их научной литературы и практики
«5» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов
«3» если	требования выполнены частично – не выдержан объем, есть фактические ошибки, нарушена логика изложения, недостаточно используется соответствующая терминологии

#### **Процедура оценивания умений и навыков (решение проблемно-аналитических и практических учебно-профессиональных задач)**

Предлагаемое количество заданий	1
Последовательность выборки	Случайная
Критерии оценки:	- выделение и понимание проблемы - умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения - полнота использования источников - наличие авторской позиции - соответствие ответа поставленному вопросу - использование социального опыта, материалов СМИ, статистических данных - логичность изложения - умение сделать квалифицированные выводы и обобщения с точки зрения решения профессиональных задач - умение привести пример - опора на теоретические положения - владение соответствующей терминологией
«5» если	требования к ответу выполнены в полном объеме
«4» если	в целом выполнены требования к ответу, однако есть небольшие неточности в изложении некоторых вопросов. Затрудняется в формулировании квалифицированных выводов и обобщений
«3» если	требования выполнены частично – пытается обосновать свою точку зрения, однако слабо аргументирует научные положения, практически не способен самостоятельно сформулировать выводы и обобщения, не видит связь с профессиональной деятельностью

#### **4. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)**

##### **4.1. Электронные учебные издания**

1. Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 2. Инвестиционный менеджмент : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 309 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01798-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/434137>.
2. Воронцовский, А. В. Управление инвестициями: инвестиции и инвестиционные риски в реальном секторе экономики : учебник и практикум для вузов / А. В. Воронцовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 391 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12441-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/518787>.
3. Инвестиционный менеджмент : учебник и практикум для вузов / Д. В. Кузнецов [и др.] ; под общей редакцией Д. В. Кузнецова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 289 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13779-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511392>.

4. Лукасевич, И. Я. Финансовый менеджмент в 2 ч. Часть 2. Инвестиционная и финансовая политика фирмы : учебник и практикум для вузов / И. Я. Лукасевич. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 304 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-03727-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514817>.

#### 4.2. Электронные образовательные ресурсы

1. Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» Biblio-online.ru (ЭБС «Юрайт») [Электронный ресурс]. — URL: <https://urait.ru/>.
2. Электронно-библиотечная система ZNANIUM [Электронный ресурс]. — URL: <https://znanium.com/>.
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента» [Электронный ресурс]. — URL: <https://www.studentlibrary.ru/>.
4. e-Library.ru: Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. — URL: <http://elibrary.ru/>.
5. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс]. — URL: <http://cyberleninka.ru/>.
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» [Электронный ресурс]. — URL: <http://window.edu.ru/>.
7. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [Электронный ресурс]. — URL: <http://fcior.edu.ru/>.

#### 4.3. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к ниже следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

1. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. — URL: <http://dic.academic.ru>.
2. Система информационно-правового обеспечения «Гарант» [Электронный ресурс]. — URL: <http://ivo.garant.ru/>.

#### 4.4. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Лицензионное программное обеспечение: операционная система Microsoft Windows, пакет офисных приложений Microsoft Office.
2. Свободно распространяемое программное обеспечение: свободные пакеты офисных приложений Apache Open Office, LibreOffice.
3. Программное обеспечение отечественного производства: справочно-правовая система «Гарант» (Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»), образовательная платформа ЮРАЙТ (Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ» Biblio-online.ru (ЭБС «Юрайт»)), электронно-библиотечная система ZNANIUM, электронная библиотечная система «Консультант студента».

#### 4.5. Оборудование и технические средства обучения

Для реализации дисциплины (модуля) используются учебные аудитории для проведения учебных занятий, которые оснащены оборудованием и техническими средствами обучения, и помещения для самостоятельной работы обучающихся, которые оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду РХТУ им. Д.И. Менделеева. Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

Наименование учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы*	Оснащенность учебных аудиторий для проведения учебных занятий и помещений для самостоятельной работы оборудованием и техническими средствами обучения
Учебные аудитории для проведения учебных занятий	Учебная аудитория укомплектована специализированной мебелью, отвечающей всем установленным нормам и требованиям, оборудованием и техническими средствами обучения (мобильное мультимедийное оборудование).

Помещение для самостоятельной работы	Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РХТУ им. Д.И. Менделеева и к ЭБС.
--------------------------------------	--

\* Номер конкретной аудитории указан в приказе об аудиторном фонде, расписании учебных занятий и расписании промежуточной аттестации.