

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ им. В.Г.ШУХОВА»
(БГТУ им. В.Г. Шухова)

УТВЕРЖДАЮ
Директор института



« 25 » 25 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дисциплины (модуля)

Оценка эффективности инвестиционного проекта

Направление подготовки:
38.03.05 Бизнес-информатика

Направленность программы (профиль):
Технологическое предпринимательство

Квалификация
бакалавр

Форма обучения
очная

Институт экономики и менеджмента

Кафедра экономики и организации производства

Белгород – 2021

Рабочая программа составлена на основании требований:

Рабочая программа составлена на основании требований:

- Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.05 Бизнес-информатика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 № 954
- учебного плана, утвержденного ученым советом БГТУ им. В. Г. Шухова в 2021 году

Составитель (составители):
док. экон. наук, профессор



Ю.И. Селиверстов

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры экономики и организации производства

« 13 » 05 2021 г., протокол № 8

Заведующий кафедрой экономики и организации производства

д.э.н., профессор



(Ю.И. Селиверстов)

Рабочая программа согласована с выпускающей кафедрой

Заведующий кафедрой: д.э.н., профессор



(Ю.И. Селиверстов)

Рабочая программа одобрена методической комиссией института

« 18 » 05 2021 г., протокол № 9

Председатель к.э.н., доц.



Л.И. Журавлева

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Категория (группа) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине
	ПК-1. Способен использовать современные стандарты и методики, разрабатывать регламенты для организации управления сериями ИТ-продуктов	ПК-1.4. Использует современные стандарты и методики для оценки эффективности проектов развития серии ИТ-продуктов	<p>Знания: основ экономического анализа при реализации инвестиционного проекта, стандартов и методических рекомендации по оценке эффективности проектов развития серии ИТ-продуктов.</p> <p>Умения: - обоснование, разработка инвестиционного проекта, оценка его эффективности;</p> <p>- планирование управления инвестиционным проектом.</p> <p>Навыки: - владение методикой оценки эффективности инвестиционного проекта;</p> <p>- обоснование и представление управленческих решений о необходимости реализации инвестиционного проекта, подготовка предложений по его реализации.</p>
	ПК-3. Способен анализировать, формировать, обосновывать решения по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-структуры	ПК-3.4. Оценивает эффективность проектов в сфере ИКТ для обоснования решения по модернизации ИТ-инфраструктуры	<p>Знания: методических рекомендаций по оценке эффективности инвестиционных проектов модернизации ИТ-инфраструктуры.</p> <p>Умения: оценка эффективности проекта по модернизации ИТ-инфраструктуры;</p> <p>- обоснование решений по управлению инвестиционным проектом.</p> <p>Навыки: - обоснование необходимости реализации инвестиционного проекта по модернизации ИТ-инфраструктуры;</p> <p>- разработка предложений по реализации инвестиционного проекта.</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

1. Компетенция ПК-1. Способен обосновать, разработать инвестиционный проект, провести аналитический этап его экспертизы и сформировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта.

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Организационное обеспечение ИТ-услуг
2.	Регламентация ИТ-услуг и процессов
3.	Интернет-технологии в управлении предприятием
4.	Технологическое предпринимательство
5.	Управление ИТ-сервисами и контентом
6.	Производственная научно-исследовательская работа «Разработка макета корпоративного портала»
7.	Оценка эффективности инвестиционного проекта
8.	Предпринимательство в сфере ИКТ
9.	Бизнес-планирование
10.	Управление инновациями в цифровой экономике

2. Компетенция ПК-3. Способен анализировать, формировать, обосновывать решения по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-структуры

Данная компетенция формируется следующими дисциплинами:

Стадия	Наименования дисциплины
1.	Технологическое предпринимательство
2.	Организация, нормирование и оплата труда персонала фирмы
3.	Оценка эффективности инвестиционного проекта
4.	Анализ хозяйственной деятельности
5.	Предпринимательство в сфере ИКТ
6.	Бизнес-планирование
7.	Системы поддержки принятия решений
8.	Методы принятия управленческих решений
9.	Управление инновациями в цифровой экономике
10.	Управление проектами в сфере ИКТ

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зач. единиц, 180 часов.

Дисциплина реализуется в рамках практической подготовки:

Форма промежуточной аттестации экзамен.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр № 6
Общая трудоемкость дисциплины, час	180	216
Контактная работа (аудиторные занятия), в т.ч.:	73	73
лекции	34	34
лабораторные		
практические	34	34
групповые консультации в период теоретического обучения и промежуточной аттестации	5	5
Самостоятельная работа студентов, включая индивидуальные и групповые консультации, в том числе:	107	107

Курсовой проект		
Курсовая работа		
Расчетно-графическое задание	18	18
Индивидуальное домашнее задание		
Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям (лекции, практические занятия, лабораторные занятия)	53	53
Экзамен	36	36

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Наименование тем, их содержание и объем

Курс 3 Семестр 6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
1. Введение.					
	Предмет и содержание дисциплины «Оценка эффективности инвестиционного проекта» Цель, задачи и содержание дисциплины. Связь дисциплины с другими курсами, ее место в системе подготовки обучающихся. Структура и содержание курса. Роль экономистов в решении проблем развития предприятия.	1	–		2
2. Экономическая сущность и виды инвестиций.					
	Инвестиционная политика и инвестиционная деятельность в России. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности. Информационная база, необходимая для экономической оценки инвестиций, и ее связь со стадиями проектирования. Виды инвестиций и их классификация. Инвестиции в снижение затрат, в расширение производства, в создание новых производств, для удовлетворения требований экологических стандартов и др. Независимые и альтернативные инвестиции.	3	2		4
3. Инвестиционный проект.					
	Понятие и содержание инвестиционного проекта. Перечень и содержание основных его разделов. Стадии инвестиционного проекта: прединвестиционная, инвестиционная, эксплуатационная. Исследование инвестиционных возможностей проекта. Разработка бизнес-плана проекта. Инвестиционная стадия проекта. Эксплуатационная стадия инвестиционного проекта, мониторинг экономических показателей.	4	4		6
4. Источники и структура финансирования инвестиционных проектов.					
	Оценка потребности во вложениях для проекта. Принципы, используемые при выборе источников финансирования. Общая характеристика источников финансирования инвестиционной деятельности. Структура внебюджетных источников финансирования: собственные (прибыль, амортизация); банковский кредит: ипотечное кредитование; инвестиционный налоговый кредит; особые формы финансирования инвестиционных проектов (рентинг, лизинг, форфейтинг); иностранные инвестиции. Средневзвешенная стоимость инвестиционного капитала (WACC).	4	4		6
5. Эффективность: понятие, виды и принципы оценки.					
	Понятие финансовой реализуемости проекта. Основные виды эффективности и экономической оценки инвестиций. Эффективность инвестиционного проекта в целом (общественная и коммерческая) и	4	4		6

№ п/п	Наименование раздела (краткое содержание)	Объем на тематический раздел по видам учебной нагрузки, час			
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
	эффективность участия в проекте (предприятий, акционеров, государственных, региональных и отраслевых структур). Основные принципы оценки эффективности инвестиций.				
6. Методы предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта.					
	Цели анализа безубыточности. Область и условия применения данного метода. Методы расчета точки безубыточности: аналитический, графический. Дисконтирование. Оценка денежных потоков (Cash Flows): приток, отток, поток наличностей, сальдо и кумулятивная (нарастающая) наличность денег. План денежных потоков по трем видам деятельности: инвестиционной, операционной и финансовой. Построение и анализ финансового профиля проекта.	4	4		6
7. Методы оценки экономической эффективности инвестиций					
	Основные методы, показатели и критерии, используемые для экономической оценки инвестиций. Статические методы оценки: норма капиталоотдачи (НКО). Оценка по показателю текущих затрат. Оценка по показателю прибыли. Период окупаемости. Динамические методы: чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV), внутренняя норма доходности (ВНД, IRR), индексы доходности затрат и инвестиций (ИРИ, PI), срок окупаемости (PP, DPP). Финансовый профиль проекта.	8	10		14
8. Учет инфляции и риска при определении показателей эффективности инвестиционного проекта.					
	Сущность, виды и измерители инфляции. Влияние инфляции на показатели эффективности инвестирования. Показатели, участвующие в оценке влияния инфляции: индекс инфляции, темп инфляции. Учет инфляции при дисконтировании денежных потоков инвестиционного проекта. Понятие риска при реализации инвестиционного проекта и его виды: производственный, рыночный, финансовый, юридический, риск устаревания и др. Диагностика риска. Методы количественной оценки рисков. Методы управления риском.	6	6		10
	ВСЕГО	34	34		54

4.2. Содержание практических (семинарских) занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
семестр № 6				
1	Экономическая сущность и виды инвестиций	Инвестиционная политика и инвестиционная деятельность в России. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности.	2	2
2		Виды инвестиций и их классификация. Независимые и альтернативные инвестиции.	2	2
3	Инвестиционный проект.	Понятие и содержание инвестиционного проекта. Перечень и содержание основных его	2	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
		разделов. Стадии инвестиционного проекта.		
4		Разработка бизнес-плана проекта.	2	2
6	Источники и структура финансирования инвестиционных проектов.	Оценка потребности во вложениях для проекта. Расчет стоимости источников инвестиционного капитала.	2	2
7		Средневзвешенная стоимость инвестиционного капитала (WACC). Расчет WACC.	2	2
9	Эффективность: понятие, виды и принципы оценки.	Понятие финансовой реализуемости проекта. Основные виды эффективности и экономической оценки инвестиций.	2	2
10		Эффективность участия в проекте (предприятий, акционеров, государственных, региональных и отраслевых структур). Основные принципы оценки эффективности инвестиций.	2	2
13	Методы предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта.	Дисконтирование. Оценка денежных потоков (Cash Flows). План денежных потоков по трем видам деятельности: инвестиционной, операционной и финансовой.	2	2
14		Цели анализа безубыточности. Методы расчета точки безубыточности: аналитический, графический.	2	2
15	Методы оценки экономической эффективности инвестиций	Основные методы, показатели и критерии, используемые для экономической оценки инвестиций. Статические методы оценки: норма капиталоотдачи (НКО). Оценка по показателю текущих затрат. Оценка по показателю прибыли.	2	2
16		Период окупаемости. Динамические методы: чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV), внутренняя норма доходности (ВНД, IRR), индексы доходности затрат и инвестиций (ИРИ, PI), срок окупаемости (PP, DPP).	4	4
17		Построение графика приведенных денежных потоков и финансового профиля проекта.	2	2
18	Учет инфляции и	Влияние инфляции на показатели	2	2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тема практического (семинарского) занятия	К-во часов	Самостоятельная работа на подготовку к аудиторным занятиям
	риска при определении показателей эффективности инвестиционного проекта.	эффективности инвестирования. Показатели, участвующие в оценке влияния инфляции: индекс инфляции, темп инфляции. Учет инфляции при дисконтировании денежных потоков инвестиционного проекта.		
19		Понятие риска при реализации инвестиционного проекта и его виды. Диагностика риска.	2	2
20		Методы количественной оценки рисков. Методы управления риском	2	2
ИТОГО:			34	34

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные работы не предусмотрены учебным планом.

4.4. Содержание курсовой работы

Курсовой проект (курсовая работа) учебным планом не предусмотрены.

4.5. Содержание расчетно-графического задания, индивидуальных домашних заданий

Учебным планом предусмотрено расчетно-графическое задание (РГЗ) с объемом самостоятельной работы студента (СРС) – 18 часов.

РГЗ завершает процесс изучения дисциплины и способствует закреплению обучающимися полученных знаний. Его выполнение – важная форма самостоятельной работы студентов, позволяющая им приобрести навыки аналитической работы, продемонстрировать умение использовать полученные знания для обоснования и разработки инвестиционного проекта, проведения аналитического этапа его экспертизы и сформировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта по модернизации ИТ-инфраструктуры.

Подготовка и защита РГЗ является важным этапом учебного процесса, который позволяет проверить качество полученных студентами знаний прикладной экономики, оценить степень готовности будущих бакалавров к использованию основных теоретических знаний в практике хозяйственной деятельности предприятий, в частности, разработки и реализации инвестиционных проектов по модернизации ИТ-инфраструктуры.

В процессе написания курсовой работы студент должен научиться:

- самостоятельно определять и обосновывать актуальность и цель исследования выбранной темы;
- работать с учебной и научно-методической экономической литературой;
- собирать, анализировать и обрабатывать статистический материал для обоснования соответствующих теоретических положений;

- рассчитывать основные показатели оценки эффективности инвестиционного проекта, давать им оценку;
- аргументированно обосновывать собственную точку зрения по исследуемой проблеме, делать соответствующие выводы;
- оформлять результаты проведенного исследования;
- защищать результаты собственных исследований публично.

Задание на РГЗ – разработать технико-экономическое обоснование инвестиционного проекта по модернизации ИТ-инфраструктуры.

Выполнение РГЗ состоит из следующих основных этапов:

- 1) по согласованию с преподавателем выбирается тема и объект исследования – предприятие или организация;
- 2) подбор литературы, ознакомление с законодательными актами, нормативными документами;
- 3) составление плана РГЗ;
- 4) производится сбор необходимого материала;
- 5) обработка и анализ полученной информации;
- 6) написание и оформление РГЗ;
- 7) защита РГЗ.

В рамках написания РГЗ необходимо:

1. Составить краткое (8-12 страниц) описание сути бизнес-идеи (инвестиционного проекта), предложенной студентом или выбранной из перечня типовых заданий (таблица 1).

Типовые задания для РГЗ

Таблица 1

№ варианта	Суть идеи
1	Инвестиционный проект внедрения на предприятии ERP-системы
2	Инвестиционный проект внедрения на предприятии CRM-системы
3	Инвестиционный проект по внедрению на предприятии цифровых технологий
4	Инвестиционный проект по совершенствованию бизнес-процессов на основе внедрения информационных систем
5	Инвестиционный проект открытия малого предприятия в сфере ИТ-технологий
6

2. Составить краткое (7-10 страниц) обоснование инвестиционного проекта, включая следующие элементы:

- а) описание продукции, (услуг);
- б) указание основных конкурентных преимуществ своего бизнеса;
- в) расчет потребности в материальных и трудовых ресурсах;
- г) расчет потребности и указание источников финансирования;
- д) расчет примерного объема и реализации продукции (услуг);
- е) расчет калькуляции себестоимости.

3. Для оценки финансовой реализуемости проекта составить прогноз денежных потоков инвестиционного проекта.

4. Рассчитать и проанализировать показатели экономической эффективности инвестиционного проекта.

Для этого необходимо составить модель дисконтированных денежных потоков и рассчитать следующие показатели эффективности инвестиционного проекта:

- чистый приведенный эффект (доход) (NPV, ЧДД)
- индекс рентабельности (доходности) инвестиций (PI, ИД)
- внутренняя норма доходности (IRR, ВНД)
- срок окупаемости инвестиций (PP, Ток)
- точку безубыточности (BEP).

На основании проведенных расчетов необходимо представить результаты в виде графика денежных потоков, финансового профиля проекта и графического изображения точки безубыточности.

5. В рамках выполнения РГЗ необходимо также проанализировать и оценить уровень рисков инвестиционного проекта. Для этого предлагается использовать не менее трех методов из нижеследующего перечня:

1. Метод корректировки нормы дисконта.
2. Метод коэффициентов достоверности.
3. Анализ чувствительности критериев эффективности.
4. Метод сценариев.
5. Анализ вероятностных распределений потоков платежей.
6. Дерево решений.
7. Метод "Монте-Карло" (имитационное моделирование).

По итогам анализа необходимо сделать соответствующие выводы.

Кроме разделов, обозначенных выше, структура РГЗ включает в себя:

- титульный лист;
- оглавление, содержащее все заголовки структурных элементов работы (главы, параграфы и т.д.) с указанием страниц;
- введение, объемом 1-2 страницы;
- заключение, объемом 1-2 страницы;
- список литературы (не менее 10 источников);
- приложения, если используется объемная информация вспомогательного значения (таблицы расчеты, отчеты, справки), на которую делаются ссылки в тексте, для чего приложения озаглавливаются и нумеруются.

Требования к оформлению:

РГЗ оформляется по стандарту. Допускается печатный вариант на одной странице листа белой бумаги (формат А 4, 210x297 мм) с соблюдением полей: слева - 2,5 см, справа - 1 см, сверху - 2 см, снизу - 2,5 см. Текст должен быть выполнен в формате Word 7.0-10.0, размер шрифта 14 пт Times New Roman, абзац 1 см, междустрочный интервал 1,5. Страницы нумеруются на верхнем поле посередине листа, начиная с «Введения». Каждый структурный элемент работы (введение, главы, заключение) следует начинать с новой страницы, воспроизводя его заголовки. Изложение параграфов продолжается на той же странице.

Все таблицы, схемы, графики, диаграммы обязательно озаглавливаются и нумеруются в пределах раздела с указанием их названия.

В процессе выполнения РГЗ осуществляется контактная работа

обучающегося с преподавателем. Консультации проводятся в аудиториях и/или посредством электронной информационно-образовательной среды университета.

5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Реализация компетенций

1. Компетенция ПК-1. Способен обосновать, разработать инвестиционный проект, провести аналитический этап его экспертизы и сформировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта.

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-1.4. Использует современные стандарты и методики для оценки эффективности проектов развития серии ИТ-продуктов	экзамен, тестовый контроль, защита РГЗ, собеседование

2. Компетенция ПК-3. Способен анализировать, формировать, обосновывать решения по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-структуры

Наименование индикатора достижения компетенции	Используемые средства оценивания
ПК-3.4. Оценивает эффективность проектов в сфере ИКТ для обоснования решения по модернизации ИТ-инфраструктуры	экзамен, тестовый контроль, защита РГЗ, собеседование

5.2. Типовые контрольные задания для промежуточной аттестации

5.2.1. Перечень контрольных вопросов (типовых заданий) для экзамена

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Ведение.	Предмет, объект, задачи курса и его связь с другими дисциплинами.
2	Экономическая сущность и виды инвестиций	Содержание категории «инвестиции». Роль инвестиций на макро- и микроуровне. Факторы, влияющие на темп роста инвестиций. Виды инвестиций. Сущность и правовые основы инвестиционной деятельности. Участники инвестиционного процесса. Типы инвесторов. Права и обязанности инвесторов. Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений. Государственные гарантии и защита капитальных вложений.
3	Инвестиционный проект.	Понятие инвестиционного проекта и их классификация. Стадии инвестиционного проекта. Бизнес-план инвестиционного проекта. Назначение бизнес-плана. Исходная информация для составления бизнес-плана. Разработка и содержание бизнес-плана инвестиционного проекта.

4	Источники и структура финансирования инвестиционных проектов.	<p>Понятие и классификация инвестиционных ресурсов.</p> <p>Источники инвестиционных ресурсов предприятия, компании, фирмы.</p> <p>Факторы, влияющие на выбор источников формирования инвестиционных ресурсов.</p> <p>Стоимость источников капитала. Определение средневзвешенной цены инвестиционного капитала (WACC).</p> <p>Оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов. Эффект финансового левериджа.</p>
5	Эффективность: понятие, виды и принципы оценки.	<p>Основные виды эффективности и экономической оценки инвестиций.</p>
6	Методы предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта.	<p>Анализ безубыточности проекта. Аналитический и графический методы анализа безубыточности.</p> <p>Классификация издержек в рамках анализа безубыточности.</p> <p>Планирование прибыли от инвестиционного проекта. Запас безопасности.</p> <p>Структура денежных потоков инвестиционного проекта. Прогноз денежных потоков инвестиционного проекта. Финансовая реализуемость инвестиционного проекта.</p>
7	Методы оценки экономической эффективности инвестиций	<p>Критерии оценки эффективности инвестиционного проекта.</p> <p>Статические и динамические методы оценки инвестиций.</p> <p>Статические методы оценки инвестиций: метод простого срока окупаемости; коэффициент эффективности инвестиций.</p> <p>Динамические методы оценки инвестиций: метод чистого дисконтированного дохода; критерий внутренней нормы доходности.</p> <p>Динамические методы оценки инвестиций: критерий дисконтированного срока окупаемости; индекс рентабельности инвестиций.</p>
8	Учет инфляции и риска при определении показателей эффективности инвестиционного проекта.	<p>Влияние инфляции на конечные результаты производственно-финансовой деятельности коммерческой организации.</p> <p>Информационная база анализа инфляции. Показатели инфляции.</p> <p>Формула И. Фишера и ее использование при анализе инвестиций в условиях инфляции.</p> <p>Неопределенность результатов инвестиционного проекта и риск принятия инвестиционного решения. Концепция риска. Факторы риска и неопределенности.</p> <p>Управление риском. Способы снижения уровня риска.</p> <p>Методы количественного анализа рисков инвестиционных проектов: метод «Дерево решений»; метод корректировки нормы дисконта; метод достоверных эквивалентов.</p> <p>Методы количественного анализа рисков инвестиционных проектов: анализ чувствительности проекта к факторам риска; метод анализа сценариев проекта.</p> <p>Имитационное моделирование и новейшие компьютерные технологии, их роль в анализе и проектировании рисков.</p>

5.2.2. Перечень контрольных материалов для защиты РГЗ

При защите практической части, в которой студенты приобретают навыки расчета эффективности инвестиционных проектов на основе использования динамических методов, в качестве контрольных могут быть заданы следующие типовые вопросы:

Перечень типовых вопросов при защите РГЗ

1. Содержание категории «инвестиции».
2. Виды инвестиций.
3. Понятие и классификация инвестиционных ресурсов.
4. Источники инвестиционных ресурсов предприятия, компании, фирмы.
5. Стоимость источников капитала. Определение средневзвешенной цены инвестиционного капитала (WACC).
6. Структура денежных потоков инвестиционного проекта.
7. Прогноз денежных потоков инвестиционного проекта. Финансовая реализуемость инвестиционного проекта.
8. Критерии оценки эффективности инвестиционного проекта. Статические и динамические методы оценки инвестиций.
9. Динамические методы оценки инвестиций. Метод чистого дисконтированного дохода (NPV). Критерий внутренней нормы доходности (IRR).
10. Критерий дисконтированного срока окупаемости (DPP). Индекс рентабельности инвестиций (PI).
11. Анализ безубыточности проекта. Аналитический и графический методы анализа безубыточности.
12. Влияние инфляции на конечные результаты инвестиционного проекта. Информационная база анализа инфляции. Показатели инфляции.
13. Неопределенность результатов инвестиционного проекта и риск принятия инвестиционного решения. Концепция риска. Факторы риска и неопределенности.
14. Методы количественного анализа рисков инвестиционных проектов.
15. В чем сущность предлагаемого инвестиционного проекта.
16. Что такое инвестиционный проект. Как определяется сумма дополнительных капвложений, необходимых для его реализации.
17. Что такое эффект и эффективность.
18. Обоснуйте эффективность предлагаемого проекта.

5.3. Типовые контрольные задания (материалы) для текущего контроля в семестре

Текущий контроль в семестре осуществляется в форме собеседования. Собеседование проводится в форме ответов на заданные вопросы. В качестве задания по отдельным темам предлагается решить задачи.

Перечень контрольных вопросов для проведения текущего контроля успеваемости

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
1	Экономическая сущность и виды инвестиций	В чем суть инвестиционной политики и инвестиционной деятельности в России. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности. Виды инвестиций и их классификация. Независимые и альтернативные инвестиции.
2	Инвестиционный проект.	Понятие и содержание инвестиционного проекта. Стадии инвестиционного проекта. Разработка и содержание бизнес-плана инвестиционного проекта.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание вопросов (типовых заданий)
3	Источники и структура финансирования инвестиционных проектов.	Назовите основные источники инвестиционного капитала. Методы расчета стоимости источников инвестиционного капитала. Что понимается под средневзвешенной стоимостью инвестиционного капитала (WACC). Примеры расчета WACC.
4	Эффективность: понятие, виды и принципы оценки.	Понятие финансовой реализуемости проекта. Основные виды эффективности и экономической оценки инвестиций.
5	Методы предварительной оценки эффективности инвестиционного проекта.	В чем суть процесса дисконтирования. Оценка денежных потоков (Cash Flows). Основные виды денежных потоков инвестиционного проекта. Цели анализа безубыточности. Аналитический и графический методы расчета точки безубыточности.
6	Методы оценки экономической эффективности инвестиций	Основные методы, показатели и критерии, используемые для экономической оценки инвестиций. Статические методы оценки: норма капиталоотдачи (НКО). Период окупаемости. Динамические методы: чистый дисконтированный доход (ЧДД, NPV), внутренняя норма доходности (ВНД, IRR), индексы доходности затрат и инвестиций (ИРИ, PI), срок окупаемости (PP, DPP). Построение графика приведенных денежных потоков и финансового профиля проекта.
7	Учет инфляции и риска при определении показателей эффективности инвестиционного проекта.	Какое влияние оказывает инфляция на показатели эффективности инвестирования. Как рассчитываются показатели, участвующие в оценке влияния инфляции: индекс инфляции, темп инфляции. Каким образом учитывается инфляция при дисконтировании денежных потоков инвестиционного проекта. Понятие риска при реализации инвестиционного проекта и его виды. Методы количественной оценки рисков.

Для формирования заявленных умений и навыков обучающиеся должны овладеть методикой решения стандартных задач профессиональной деятельности. По пройденным разделам дисциплины студенты на практических занятиях выполняют решение и анализ типовых задач.

Примеры типовых задач

Задача 1. В таблице указаны стоимости (в % годовых) и объем (в млн. руб.) источников капитала предприятия.

Источник капитала	Стоимость	Объем
Кредит	11	1,5
Обыкновенные акции	14	0,8
Облигационный займ	4	0,2

Определите средневзвешенную стоимость инвестиционного капитала предприятия.

Задача 2. Предприятие планирует осуществить инвестиционный проект и рассматривает три варианта формирования инвестиционного капитала. Показатели инвестиционного проекта представлены в таблице.

Показатель	Вариант 1	Вариант 2	Вариант 3
Общая сумма инвестиционных ресурсов, руб.	500 000	500 000	500 000
Сумма собственного капитала, руб.	500 000	350 000	250 000
Сумма заемного капитала, руб.	-	150 000	250 000
Сумма валовой прибыли, руб.	100 000	100 000	100 000
Уровень процентов за кредит, %	18	18	18
Ставка налога на прибыль, %	20	20	20

Рассчитайте эффект финансового левериджа и определите, какой из вариантов формирования инвестиционного капитала является наиболее предпочтительным.

Задача 3. Фирма планирует инвестировать в основные фонды 65 млн. руб. Цена источников финансирования составляет 12%. Рассматриваются четыре альтернативных инвестиционных проекта со следующими потоками платежей по годам (в млн. руб.).

Проект	Первоначальные Инвестиции, млн. руб.	1-й год	2-й год	3-й год	4-й год
А	- 35	11	16	18	17
Б	- 25	9	13	17	10
В	- 45	17	20	20	20
Г	- 20	9	10	11	11

Необходимо составить оптимальный план размещения инвестиций на основании расчета чистой приведенной стоимости (NPV) и индекса рентабельности (PI).

Задача 4. Провести анализ целесообразности инвестирования в проекты А, В, С, при условии, что проекты В и С являются альтернативными, а проект А – независимым. Цена инвестированного капитала составляет 10%.

Денежные потоки (в млн. рублей) всех проектов представлены в таблице:

Проект	Инвестиции	1-й год	2-й год
А	- 70	50	80

В	- 70	40	100
С	- 70	50	65

Исходя из условия задачи, необходимо проанализировать:

- а) целесообразность принятия каждого из проектов в отдельности;
- б) целесообразность принятия комбинации проектов.

Задача 5. Предприятие анализирует два инвестиционных проекта. Инвестиции составляют 2,1 млн. руб. Альтернативные издержки по инвестициям равны 11%. Оценка чистых денежных поступлений приведена в таблице:

Год	Проект А, млн. руб.	Проект В, млн. руб.
1	1,1	0,8
2	1,5	1,2
3	0,9	1,6

Определите чистую приведенную стоимость каждого проекта. Какой проект предпочтительнее?

Для лучшего проекта:

- б) внутреннюю норму доходности инвестиционного проекта;
- в) индекс рентабельности инвестиций;
- г) дисконтированный период окупаемости инвестиционного проекта.

Задача 6. Определите точку безубыточности и величину запаса безопасности на основании следующих данных:

- выручка предприятия – 100 тыс. рублей;
- постоянные издержки – 40 тыс. рублей;
- цена единицы продукции – 200 рублей;
- переменные издержки – 100 рублей.

Задача 7. Первоначальная сумма 6000 рублей, наращенная сумма 7300 рублей, процентная ставка 16% годовых (проценты сложные). *Найти период начисления.*

Задача 8. Первоначальная сумма 6000 рублей, наращенная сумма 6300 рублей, период начисления 0,5 года. *Найти простую процентную ставку.*

Задача 9. Уровень инфляции в январе составил 5%, в феврале – 3,5%, в марте – 2,5%. В дальнейшем в течение года темп инфляции по кварталам оставался постоянным. *Каков ожидаемый уровень инфляции за год?*

Задача 10. Период начисления 3 месяца, ожидаемый ежемесячный уровень инфляции 2%. Под какую ставку ссудных процентов нужно положить первоначальную сумму, чтобы обеспечить реальную доходность 5% годовых (проценты простые)?

Для оценки качества формирования знаний, умений и навыков контроля студенты выполняют **контрольное тестирование**. В ходе изучения дисциплины

предусмотрено два контрольных тестирования. Контрольные тестирования проводятся после освоения студентами учебных разделов дисциплины: 1-е тестирование – 7 неделя семестра, 2-е тестирование – 14 неделя семестра. Контрольные тестирования выполняются студентами в аудитории, под наблюдением преподавателя. Продолжительность одного тестирования – 25 минут.

Типовой вариант тестового задания № 1

1. Инвестиция – это:

- а) затраты предприятия;
- б) нераспределенная прибыль;
- в) вложения финансовых ресурсов только в основной капитал;
- г) вложения только в ценные бумаги (акции);
- д) вложения в материальные, финансовые и нематериальные объекты в целях получения дохода.

2. Для какого типа инвесторов характерная средняя степень инвестиционного риска:

- а) консервативного;
- б) умеренно агрессивного;
- в) агрессивного;
- г) нерационального.

3. Иностранные инвестиции относятся к следующему типу источников инвестирования:

- а) внутренним;
- б) внешним;
- в) к обоим видам.

4. Что является главной целью инвестирования:

- а) получение прибыли;
- б) увеличение ценности фирмы;
- в) защита денежных средств от инфляции.

5. Следует ли рассматривать переход от безвозвратного финансирования инвестиционных программ предприятий к кредитованию их на платной и возвратной основе как важный элемент рыночных реформ:

- а) да;
- б) нет.

6. Способствует ли превышение сбережений над инвестициями росту инвестиционной активности:

- а) нет;
- б) да;
- в) да, в части инвестиций в производство потребительских товаров.

7. Предприниматель приобрел легковой автомобиль. Это можно считать инвестированием, если:

- а) предприниматель намерен использовать автомобиль для поездки семьей к морю;
- б) автомобиль относится к классу люксовых марок;
- в) предприниматель намерен использовать автомобиль в коммерческих целях;
- г) предприниматель планирует отремонтировать автомобиль и использовать в личных целях.

8. Долгосрочные инвестиции – это вложения на срок:

- а) свыше пяти лет;
- б) свыше двух лет;
- в) свыше трех лет.

9. К финансовым средствам – объектам инвестирования относятся:

- а) любые ценные бумаги;
- б) только акции промышленных предприятий;
- в) исключительно государственные ценные бумаги;
- г) только долговые ценные бумаги.

10. Объектом инвестирования в нефинансовые средства служит:

- а) станок иностранного производства;
- б) оборудование российского производства;
- в) облигации ОАО «Газпром»;
- г) коллекционный предмет.

11. Принципиальное отличие инвестора от заказчика в том, что:

- а) инвестором может быть и физическое, и юридическое лицо, а заказчиком – только юридическое лицо;
- б) инвесторы осуществляют финансирование капитальных вложений, а заказчики организуют реализацию проектов;
- в) инвесторы не должны иметь лицензии, а заказчики обязаны их иметь;
- г) инвесторы могут совмещать функции других субъектов капитальных вложений, а заказчики этого права лишены.

12. Относится ли к собственным источникам финансирования финансовая помощь, полученная от учредителя организации:

- а) да;
- б) нет;
- в) только в специально оговоренных случаях.

13. Какая форма финансирования предпочтительнее при создании новой организации для реализации проекта:

- а) кредит;
- б) акционерный капитал;
- в) облигационный заем.

14. К внешним инвестиционным ресурсам предприятий относятся:

- а) собственные средства предприятий;
- б) долгосрочные кредиты банков;
- в) средства аккумулируемые на финансовых рынках.

15. Чему равна WACC, если объем инвестиций 40000\$, собственный капитал – 12000\$, уровень рентабельности собственного капитала – 25%, а кредит взят под 20% годовых.

- а) 21,5%;
- б) 22%;
- в) 22,5%;
- г) 18,5%.

16. Суть эффекта финансового рычага состоит в том, что:

- а) снижается риск неплатежеспособности и банкротства организации;
- б) к норме прибыли от использования собственных ресурсов прибавляется прибыль от использования заемного капитала;

- в) показывается эффективность использования собственного капитала;
- г) показывается эффективность использования заемных средств.

17. Цена капитала – средства, уплачиваемые фирмой собственникам/кредиторам/инвесторам за пользование их ресурсами рассчитывается по формуле:

- а) ценообразования на капитальные активы;
- б) дисконтируемого потока дивидендов;
- в) средневзвешенной стоимости капитала;
- г) «доходность облигаций плюс премия за риск».

18. При оценке темпов инфляции в процессе осуществления инвестиционного проекта как низких в отношении коэффициента дисконтирования при его выборе следует предпринять следующее:

- а) выбрать на уровне средних значений;
- б) повысить;
- в) понизить.

19. Инфляция называется однородной, если:

- а) темпы изменения цен товаров и услуг зависят только от номера шага, а не от характера товара или услуги;
- б) темпы общей инфляции не зависят от времени, а при дискретном расчете - от номера шага;
- в) темпы изменения цен товаров и услуг зависят от номера шага и (или) характера товара или услуги.

20. Доходность может выражаться:

- а) в процентах или денежных единицах;
- б) отношением начальной суммы денег к конечной сумме;
- в) в процентах или долях единицы;
- г) отношением конечной суммы денег к начальной сумме;
- д) отношением разницы начальной и конечной суммы денег к конечной сумме.

21. Взаимосвязь реальной и номинальной ставки процента:

- а) существует и носит логарифмический характер;
- б) не существует, это абсолютно разные понятия;
- в) не существует, реальная ставка процента используется только в банковской сфере;
- г) существует.

Типовой вариант тестового задания №2

1. Два инвестиционных проекта, которые можно реализовывать на предприятии параллельно, называются:

- а) зависимыми;
- б) независимыми;
- в) взаимоисключающими.

2. Установлено, что реализация проекта А приводит к снижению доходов по другому проекту В. Это означает, что два проекта:

- а) являются альтернативными;
- б) связаны отношениями комплементарности;
- в) связаны отношениями замещения;
- г) не являются общественно значимыми.

3. К денежным потокам по инвестиционной деятельности не относится:

- а) поступления денежных средств от реализации выбывающих материальных и нематериальных активов;
- б) поступления за счет экономии оборотных активов;
- в) затраты денежных средств по формированию нематериальных активов, в т.ч. расходы на НИОКР, приобретение технологий, лицензий и т.п.;
- г) поступления от продажи обыкновенных акций.

4. Можно относить к внутренним источникам финансирования проекта:

- а) средства, полученные от размещения облигаций;
- б) прямые иностранные инвестиции;
- в) ассигнования из федерального бюджета;
- г) реинвестируемую часть чистой прибыли.

5. Вычисление величины сальдо накопленных денег необходимо делать на стадии оценки:

- а) эффективности проекта в целом;
- б) коммерческой эффективности проекта;
- в) общественной эффективности проекта;
- г) эффективности участия в проекте.

6. В условиях рыночной экономики показатели эффективности инвестиций:

- а) продолжают директивно задаваться государством;
- б) определяются самим предприятием;
- в) согласуются предприятием с экономическими ведомствами в регионах.

7. При расчете чистого денежного потока компании величина амортизации по ее активам:

- а) вычитается из выручки аналогично другим статьям издержек;
- б) вычитается из выручки только по активам, введенным в эксплуатацию в истекшем году;
- в) не вычитается из выручки в отличие от других издержек.

8. В каком направлении будет перемещаться точка безубыточности, определяющая минимально необходимый объем производства, при сокращении переменных издержек предприятия и сохранения неизменными всех прочих показателей:

- а) объем программы производства следует увеличить;
- б) этот объем следует оставить неизменным;
- в) этот объем может быть уменьшен.

9. Показатель эффективности инвестиционного проекта представляет собой:

- а) результат сравнения текущих и единовременных затрат по проекту;
- б) величину, обратную сроку окупаемости проекта;
- в) величину суммарного притока наличности, обеспечиваемого проектом.

10. Если ставка дисконта равна 10%, то приведенная стоимость 644,2 тыс. руб., которые инвестор намерен получить через пять лет, составит:

- а) 400 тыс. руб.;
- б) 1037,5 тыс. руб.;
- в) 585,64 тыс. руб.;
- г) 429,47 тыс. руб.

11. Доходность может выражаться:

- а) в процентах или денежных единицах;
- б) отношением начальной суммы денег к конечной сумме;
- в) в процентах или долях единицы;
- г) отношением конечной суммы денег к начальной сумме;
- д) отношением разницы начальной и конечной суммы денег к конечной сумме.

12. *Взаимосвязь реальной и номинальной ставки процента:*

- а) существует и носит логарифмический характер;
- б) не существует, это абсолютно разные понятия;
- в) не существует, реальная ставка процента используется только в банковской сфере;
- г) существует.

13. *Риск, который отражает способность компании реагировать на изменения в спросе на свои товары и услуги:*

- а) социально-политический;
- б) внутриэкономический;
- в) внешнеэкономический;
- г) коммерческий;
- д) предпринимательский.

14. *В таблице, представлены значения показателей внутренней нормы доходности, индекса доходности и чистого дисконтированного дохода трех инвестиционных проектов. Выберите верное суждение о степени их безопасности:*

Показатель	А	В	С
Чистый дисконтированный доход, млн руб.	1,3	0,7	2,3
Срок окупаемости	1,64	1,03	1,51
Внутренняя норма рентабельности, %	17	15	15

- а) проект С наименее рискован, так как имеет наибольшее значение показателя чистого дисконтированного дохода;
- б) проект В наиболее безопасен, так как имеет минимальное значение чистого дисконтированного дохода;
- в) проект А наиболее безопасен по совокупности признаков.

15. *Какой вид институционального финансирования снижает риск банкротства:*

- а) за счет выпуска акций предприятия;
- б) за счет выпуска облигаций предприятия;
- в) за счет выделения проекта на отдельный баланс.

16. *Входит ли в понятие риска превышение фактических доходов на ожидаемыми:*

- а) да;
- б) нет.

17. *Страхование инвестиций – это:*

- а) одно из направлений количественного анализа рисков;
- б) один из важнейших методов управления риском при инвестировании;
- в) разновидность метода анализа чувствительности.

18. *Анализ чувствительности – это:*

- а) метод определения значений элементов проекта, дальнейшее изменение которых приводит к нежелательным финансовым результатам;

б) метод оценки рисков, состоящий в измерении влияния возможных отклонений отдельных параметров проекта от расчетных значений на конечные показатели ценности проекта;

в) приведение разновременных эффектов от вложения в проект инвестиций к нулевому моменту времени.

19. К какому виду рисков можно отнести изменение схемы организации производства и менеджмента на предприятии, происходящее в период осуществления производственной программы:

а) специфических рисков;

б) системных рисков;

в) к тому и другому.

20. Угроза потери предприятием выручки от реализации должна рассматриваться следующим образом:

а) как допустимый риск;

б) как критический риск;

в) как катастрофический риск.

5.4. Описание критериев оценивания компетенций и шкалы оценивания

При промежуточной аттестации в форме экзамена используется следующая шкала оценивания: 2 – неудовлетворительно, 3 – удовлетворительно, 4 – хорошо, 5 – отлично.

Критериями оценивания достижений показателей являются:

Наименование показателя оценивания результата обучения по дисциплине	Критерий оценивания
	<p>ПК-1. Способен обосновать, разработать инвестиционный проект, провести аналитический этап его экспертизы и сформировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта.</p> <p>ПК-1.4. Использует современные стандарты и методики для оценки эффективности проектов развития серии ИТ-продуктов.</p>
Знания	<p>Знание терминов, определений, понятий экономической теории, необходимых при решении прикладных задач, связанных с реализацией инвестиционных проектов хозяйствующими субъектами.</p> <p>Знание современных стандартов и основных методик оценки эффективности инвестиционного проекта.</p> <p>Объем освоенного материала.</p> <p>Полнота ответов на вопросы.</p>
Умения	<p>Формирование и обработка объема данных для решения задач, связанных с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов.</p> <p>Применение современных стандартов и методик при решении прикладных задач, связанных с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов.</p> <p>Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов.</p>
Навыки	<p>Владение основными методиками оценки эффективности инвестиционного проекта.</p> <p>Решение прикладных задач, связанных с разработкой и реализацией</p>

	инвестиционных проектов, с использованием основных методик оценки эффективности инвестиционного проекта. Анализ полученных результатов и формулирование заключения.
ПК-3. Способен анализировать, формировать, обосновывать решения по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-структуры. ПК-3.4. Оценивает эффективность проектов в сфере ИКТ для обоснования решения по модернизации ИТ-инфраструктуры.	
Знания	Знание основных программ развития и модернизации ИТ-инфраструктуры.
	Знание современных стандартов и методик оценки эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ.
	Объем освоенного материала.
	Полнота ответов на вопросы.
Умения	Умение оценивать эффективность инвестиционного проекта и формулировать рекомендации по его реализации.
	Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов.
Навыки	Решение прикладных задач по оценке эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ.
	Обоснование принятых решений по модернизации ИТ-инфраструктуры.
	Анализ полученных результатов и формулирование рекомендации по реализации инвестиционного проекта.

Оценка преподавателем выставляется интегрально с учетом всех показателей и критериев оценивания.

Оценка сформированности компетенций по показателю Знания.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-1. Способен обосновать, разработать инвестиционный проект, провести аналитический этап его экспертизы и сформировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта. ПК-1.4. Использует современные стандарты и методики для оценки эффективности проектов развития серии ИТ-продуктов.				
Знание терминов, определений, понятий экономической теории, необходимых при решении прикладных задач, связанных с реализацией инвестиционных проектов хозяйствующими субъектами.	Не знает термины, определения, понятия экономической теории, необходимые при решении задач, связанных с разработкой и реализацией инвестиционного проекта.	Знает термины, определения, понятия экономической теории, необходимые при решении задач, связанных с разработкой и реализацией инвестиционного проекта, но допускает неточности формулировок	Знает термины, определения, понятия экономической теории, необходимые при решении задач, связанных с разработкой и реализацией инвестиционного проекта.	Знает термины, определения, понятия экономической теории, необходимые при решении задач, связанных с разработкой и реализацией инвестиционного проекта. прикладных задач, связанных с деятельностью хозяйствующих субъектов, может корректно сформулировать их самостоятельно
Знание	Не знает	Знает	Знает	Знает конкретные

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
современных стандартов и основных методик оценки эффективности инвестиционного проекта.	конкретные стандарты и методики оценки эффективности инвестиционных проектов	конкретные стандарты и методики оценки эффективности инвестиционных проектов, но допускает неточности формулировок	конкретные стандарты и методики оценки эффективности инвестиционных проектов	стандарты и методики оценки эффективности инвестиционных проектов, владеет дополнительными знаниями
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, но не усвоил его деталей	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы
ПК-3. Способен анализировать, формировать, обосновывать решения по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-структуры. ПК-3.4. Оценивает эффективность проектов в сфере ИКТ для обоснования решения по модернизации ИТ-инфраструктуры.				
Знание основных программ развития и модернизации ИТ-инфраструктуры.	Не знает основные программы развития и модернизации ИТ-инфраструктуры	Знает основные программы развития и модернизации ИТ-инфраструктуры, но допускает неточности формулировок	Знает основные программы развития и модернизации ИТ-инфраструктуры	Знает основные программы развития и модернизации ИТ-инфраструктуры, владеет дополнительными знаниями
Знание современных стандартов и методик оценки эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ.	Не знает конкретные стандарты и методики оценки эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ	Знает конкретные стандарты и методики оценки эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ, но допускает неточности формулировок	Знает конкретные стандарты и методики оценки эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ	Знает конкретные стандарты и методики оценки эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ, владеет дополнительными знаниями
Объем освоенного материала	Не знает значительной части материала дисциплины	Знает только основной материал дисциплины, не усвоил его	Знает материал дисциплины в достаточном объеме	Обладает твердым и полным знанием материала дисциплины, владеет

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
		деталей		дополнительными знаниями
Полнота ответов на вопросы	Не дает ответы на большинство вопросов	Дает неполные ответы на все вопросы	Дает ответы на вопросы, но не все - полные	Дает полные, развернутые ответы на поставленные вопросы, делает самостоятельные выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Умения.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
<p>ПК-1. Способен обосновать, разработать инвестиционный проект, провести аналитический этап его экспертизы и сформировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта.</p> <p>ПК-1.4. Использует современные стандарты и методики для оценки эффективности проектов развития серии ИТ-продуктов.</p>				
Формирование и обработка объема данных для решения задач, связанных с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов.	Не умеет формировать и обрабатывать объем данных для оценки эффективности инвестиционных проектов	Умеет формировать и обрабатывать объем данных для оценки эффективности инвестиционных проектов, но допускает неточности	Умеет формировать и обрабатывать объем данных для оценки эффективности инвестиционных проектов	Умеет правильно формировать и грамотно обрабатывать объем данных для оценки эффективности инвестиционных проектов и самостоятельно делать выводы
Применение современных стандартов и методик при решении прикладных задач, связанных с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов	Не умеет применять современные стандарты и методики при решении прикладных задач, связанных с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов	Умеет применять современные стандарты и методики при решении прикладных задач, связанных с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов, но допускает неточности	Умеет применять современные стандарты и методики при решении прикладных задач, связанных с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов	Умеет применять современные стандарты и методики при решении прикладных задач, связанных с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов и самостоятельно делать выводы
Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов	Не может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы, но допускает ошибки	Может сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и делать выводы	Может правильно сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и самостоятельно делать выводы

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-3. Способен анализировать, формировать, обосновывать решения по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-структуры. ПК-3.4. Оценивает эффективность проектов в сфере ИКТ для обоснования решения по модернизации ИТ-инфраструктуры.				
Умение оценивать эффективность инвестиционного проекта и формулировать рекомендации по его реализации	Не умеет оценивать эффективность инвестиционного проекта и формулировать рекомендации по его реализации	Умеет оценивать эффективность инвестиционного проекта и формулировать рекомендации по его реализации, но допускает ошибки	Умеет оценивать эффективность инвестиционного проекта и формулировать рекомендации по его реализации	Умеет оценивать эффективность инвестиционного проекта и формулировать рекомендации по его реализации и самостоятельно делать выводы
Сравнение, сопоставление, обобщение материала и формулировка выводов.	Не умеет сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и формулировать выводы	умеет сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и формулировать выводы, но допускает ошибки	умеет сравнивать, сопоставлять, обобщать материал и формулировать выводы	умеет сравнивать, сопоставлять, обобщать материал, формулировать выводы и самостоятельно делать выводы

Оценка сформированности компетенций по показателю Владение.

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
ПК-1. Способен обосновать, разработать инвестиционный проект, провести аналитический этап его экспертизы и сформировать экспертное заключение о возможности реализации инвестиционного проекта. ПК-1.4. Использует современные стандарты и методики для оценки эффективности проектов развития серии ИТ-продуктов.				
Владение основными методиками оценки эффективности инвестиционного проекта.	Не владеет навыками выбора типовых методик для оценки эффективности инвестиционного проекта	Не в полной мере владеет навыками выбора типовых методик для оценки эффективности инвестиционного проекта	Владеет навыками выбора типовых методик для оценки эффективности инвестиционного проекта	Демонстрирует свободное и уверенное владение навыками выбора типовых методик для оценки эффективности инвестиционного проекта
Решение прикладных задач, связанных с разработкой и реализацией инвестиционных проектов, с использованием основных методик оценки	Не решает прикладные задачи, связанные с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием методик оценки	Недостаточно умеет решать прикладные задачи, связанные с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием	Решает прикладные задачи, связанные с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов, с использованием методик оценки	Правильно и самостоятельно решает прикладные задачи, связанные с инвестиционной деятельностью хозяйствующих субъектов, с

Критерий	Уровень освоения и оценка			
	2	3	4	5
эффективности инвестиционного проекта.	эффективности инвестиционного проекта	методик оценки эффективности инвестиционного проекта	эффективности инвестиционного проекта, но допускает неточности	использованием методик оценки эффективности инвестиционного проекта
Анализ полученных результатов и формулирование заключения.	Не владеет навыками анализа результатов решенных задач	Неуверенно владеет навыками анализа результатов решенных задач	Владеет навыками анализа результатов решенных задач, но допускает неточности	В полной мере владеет навыками анализа решенных выполненных задач
ПК-3. Способен анализировать, формировать, обосновывать решения по совершенствованию и регламентации бизнес-процессов и ИТ-структуры. ПК-3.4. Оценивает эффективность проектов в сфере ИКТ для обоснования решения по модернизации ИТ-инфраструктуры.				
Решение прикладных задач по оценке эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ.	Не решает прикладные задачи по оценке эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ	Решает прикладные задачи по оценке эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ, но делает ошибки	Решает прикладные задачи по оценке эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ	Правильно и самостоятельно решает прикладные задачи по оценке эффективности инвестиционных проектов в сфере ИКТ
Обоснование принятых решений по модернизации ИТ-инфраструктуры.	Не может обосновать принятые решения по модернизации ИТ-инфраструктуры	Может обосновать принятые решения по модернизации ИТ-инфраструктуры, но допускает неточности	Может обосновать принятые решения по модернизации ИТ-инфраструктуры	Правильно и самостоятельно обосновывает принятые решения по модернизации ИТ-инфраструктуры
Анализ полученных результатов и формулирование рекомендации по реализации инвестиционного проекта.	Не владеет навыками анализа полученных результатов и формулирование рекомендации по реализации инвестиционного проекта	Неуверенно владеет навыками анализа полученных результатов и формулирование рекомендации по реализации инвестиционного проекта	владеет навыками анализа полученных результатов и формулирование рекомендации по реализации инвестиционного проекта	В полной мере владеет навыками анализа полученных результатов и формулирование рекомендации по реализации инвестиционного проекта

6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

6.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	...	
	Читальный зал библиотеки для самостоятельной работы	Специализированная мебель; компьютерная техника, подключенная к сети «Интернет», имеющая доступ в электронную информационно-образовательную среду
	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук
	Методический кабинет	Специализированная мебель; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук

6.2. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№	Перечень лицензионного программного обеспечения.	Реквизиты подтверждающего документа
1.	Microsoft Windows 10 Корпоративная	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023). Договор поставки ПО 0326100004117000038-0003147-01 от 06.10.2017
2.	Microsoft Office Professional Plus 2016	Соглашение Microsoft Open Value Subscription V6328633. Соглашение действительно с 02.10.2017 по 31.10.2023
3.	Kaspersky Endpoint Security «Стандартный Russian Edition»	Сублицензионный договор № 102 от 24.05.2018. Срок действия лицензии до 19.08.2020 Гражданско-правовой Договор (Контракт) № 27782 «Поставка продления права пользования (лицензии) Kaspersky Endpoint Security от 03.06.2020. Срок действия лицензии 19.08.2022г.
4.	Google Chrome	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения
5.	Mozilla Firefox	Свободно распространяемое ПО согласно условиям лицензионного соглашения

6.3. Перечень учебных изданий и учебно-методических материалов

1. Селиверстов Ю.И. Инвестиции: учебное пособие / Ю.И. Селиверстов. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2015. – 151 с.
2. Селиверстов, Ю. И. Инвестиции: практикум: учебное пособие / Ю. И. Селиверстов; БГТУ им. В. Г. Шухова. - Белгород : Изд-во БГТУ им. В. Г. Шухова, 2015. - 151 с.
3. Черняк В.З. Управление инвестиционными проектами [Электронный ресурс]: учебное пособие для вузов/ Черняк В.З.— Электрон. текстовые данные. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. — 364 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/52060>.— ЭБС «IPRbooks»
4. Экономика предприятия. Учебное пособие: в 2 ч. / Ю. И. Селиверстов, И. А. Кузнецова, О.И. Доможирова и др., под общ. ред. д-ра экон. наук, проф. Ю. И. Селиверстова. – Белгород: Изд-во БГТУ, 2017. – Ч. 1. – 298 с. – Режим доступа: <https://elib.bstu.ru/Reader/Book/2018022111461787200000652695>.
5. Экономика организации (предприятия): практикум: учебное пособие / А. В. Борачук, Н. А. Демура, О. В. Доможирова [и др.]; под редакцией И. А. Кузнецовой. — Белгород: Белгородский государственный технологический университет им. В.Г. Шухова, ЭБС АСВ, 2019. – 168 с. – ISBN 978-5-361-00741-7. – Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. – URL: <https://www.iprbookshop.ru/106204.html> (дата обращения: 10.01.2022). – Режим доступа: для авторизир. пользователей.

6.4. Перечень интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

Приводится перечень необходимых и доступных Интернет-ресурсов, профессиональных баз данных, информационно-справочных систем

1. eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [сайт]. – URL: <https://elibrary.ru>
2. Интерфакс – Сервер раскрытия информации: [сайт]. – URL: <https://www.e-disclosure.ru>
3. Научно-техническая библиотека БГТУ им. В.Г. Шухова: [сайт]. – URL: <http://ntb.bstu.ru>
4. Официальный интернет-портал правовой информации: [сайт]. – URL: <http://pravo.gov.ru>
5. СПС КонсультантПлюс: [сайт]. – URL: <http://www.consultant.ru>
6. Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. –URL: <http://www.gks.ru>