

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)
Забайкальский институт железнодорожного транспорта –
филиал Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ЗабИЖТ ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «02» июня 2023 г. № 425-1

**Б1.В.ДВ.17.01 Инвестиционная деятельность в цифровой
экономике**
рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 38.03.01 Экономика

Профиль – Цифровая экономика

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма и срок обучения – 4 года очная форма

Кафедра-разработчик программы – Экономика и управление

Общая трудоемкость в з.е. – 3

Формы промежуточной аттестации в семестрах

Часов по учебному плану (УП) – 108 очная форма обучения: зачет 7 семестр

В том числе в форме практической
подготовки (ПП) – 4
(очная)

Очная форма обучения **Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр	7		Итого
	Число недель в семестре	Часов по УП	
Вид занятий	14	Часов по УП	Часов по УП
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий/ в т.ч. в форме ПП*		42/4	42/4
– лекции		14	14
– практические		14	14
– лабораторные		14/4	14/4
Самостоятельная работа		66	66
Зачет			
Итого		108	108

ЧИТА

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

00920FD815CE68F8C4CA795540563D259C с 07.02.2024 05:46 по 02.05.2025 05:46 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.08.2020 г. № 954.

Программу составили:

к.э.н. доцент

А.А. Ерёменко

к.э.н. доцент

О.Л. Быстрова

Рабочая программа рассмотрена и одобрена для использования в учебном процессе на заседании кафедры «Экономика и управление», протокол от «15» мая 2023 г. № 10.

Зав. кафедрой, к.э.н., доцент

О.Л. Быстрова

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1 Цель преподавания дисциплины	
1	формирование компетенции для анализа и интерпретации результатов инвестиционной деятельности в цифровой экономике
1.2 Задачи дисциплины	
1	сформировать у обучающихся представление о теоретических и практических аспектах инвестиционной деятельности в цифровой экономике
2	сформировать у обучающихся основы в области анализа инвестиционной деятельности в цифровой экономике
1.3 Цель воспитания и воспитательной работы в рамках дисциплины	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологии профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
Блок/часть ОПОП	Блок 1. Дисциплины / Часть, формируемая участниками образовательных отношений
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося	
1	Б1.В.ДВ.03.01 Основы искусственного интеллекта
2	Б1.В.ДВ.03.02 Интеллектуальные системы поддержки принятия экономических решений
3	Б1.В.ДВ.04.01 Цифровизация банковского дела
4	Б1.В.ДВ.04.02 Цифровые услуги банков
5	Б1.В.ДВ.10.01 Финансово-экономический анализ
6	Б1.В.ДВ.10.02 Анализ информационной базы управления организацией
2.2 Дисциплины и практики, для которых изучение данной дисциплины необходимо как предшествующее	
1	Б1.В.ДВ.09.01 Цифровые финансы и платежные системы
2	Б1.В.ДВ.09.02 Цифровые услуги финансовых рынков и платежных систем
3	Б2.О.04(Пд) Производственная - преддипломная практика
4	Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты выпускной квалификационной работы
5	Б3.02(Д) Защита выпускной квалификационной работы

3 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫЕ С ТРЕБОВАНИЯМИ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ		
Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-6.5 Способен собирать, интерпретировать, анализировать необходимые данные отечественной и зарубежной статистики о финансово-экономических процессах и выявлять тенденции их	ПК-6.5.1 Подбирает в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирует клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов	Знать: основы инвестиционной деятельности и инвестиционного рынка в цифровой экономике; современные финансовые продукты и инструменты инвестирования; современные цифровые продукты для осуществления инвестиционной деятельности
		Уметь: систематизировать и анализировать информацию о состоянии инвестиционного рынка и деятельности поставщиков финансовых услуг; консультировать клиентов по ограниченному кругу финансовых продуктов; составлять инвестиционный портфель для клиентов, в том числе с использованием цифровых технологий

изменения и на основе этого подготавливать информационный обзор и/или аналитический отчет	Владеть: навыками оценки результатов инвестиционной деятельности и инвестиционного портфеля; навыками использования цифровых технологий для консультирования клиентов по ограниченному кругу финансовых вопросов; навыками оценки эффективности предлагаемых финансовых и инвестиционных продуктов
---	---

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ							
Код	Наименование разделов, тем и видов работы	Очная форма				*Код индикатора достижения компетенции	
		Семестр	Часы				
			Лек	Пр	Лаб		СР
1.0	Раздел 1. Теоретические основы инвестиционной деятельности	7	6	6	6/2	26	ПК-6.5.1
1.1	Тема 1. Инвестиционная деятельность: понятие и сущность	7	2	2		4	ПК-6.5.1
1.2	Лабораторная работа № 1. Современные условия осуществления инвестиционной деятельности	7			2	4	ПК-6.5.1
1.3	Тема 2. Виды и инструменты инвестирования	7	2	2		4	ПК-6.5.1
1.4	Лабораторная работа № 2. Современные инструменты инвестирования	7			2/2	6	ПК-6.5.1
1.5	Тема 3. Понятие и оценка инвестиционного портфеля	7	2	2		4	ПК-6.5.1
1.6	Лабораторная работа № 3. Типы инвестиционного портфеля	7			2	4	ПК-6.5.1
2.0	Раздел 2. Инвестиционная деятельность в цифровой экономике	7	8	8	8/2	40	ПК-6.5.1
2.1	Тема 4. Современные особенности инвестирования в цифровой экономике	7	2	2		5	ПК-6.5.1
2.2	Лабораторная работа № 4. Возможности цифровой экономики для целей инвестирования	7			2	5	ПК-6.5.1
2.3	Тема 5. Современные финансовые продукты и инструменты инвестирования	7	2	2		5	ПК-6.5.1
2.4	Лабораторная работа № 5. Формирование инвестиционного портфеля	7			2/2	5	ПК-6.5.1
2.5	Тема 6. Использование цифровых технологий при формировании и управлении инвестиционным портфелем	7	2	2		5	ПК-6.5.1
2.6	Лабораторная работа № 6. Мобильные приложения брокеров	7			2	5	ПК-6.5.1
2.7	Тема 7. Оценка эффективности финансовых продуктов и инструментов инвестирования с использованием цифровых технологий	7	2	2		5	ПК-6.5.1
2.8	Лабораторная работа № 7. Оценка инвестиционного портфеля	7			2	5	ПК-6.5.1
	Форма промежуточной аттестации – зачет	7					ПК-6.5.1

* Код индикатора достижения компетенции проставляется или для всего раздела, или для каждой темы, или для каждого вида работы.

Примечание. В разделе через косую черту указываются часы, реализуемые в форме практической подготовки.

5 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
--

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине оформлен в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещен в электронной информационно-образовательной среде Института, доступной обучающемуся через его личный кабинет

6 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ		
6.1 Учебная литература		
6.1.1 Основная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.1.1	Инвестиции. Практикум : учебное пособие / составители М. К. Куманеева, А. Э. Шилова. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2020. — 100 с. — ISBN 978-5-00137-173-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/163582 (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.1.2	Яркина, Н. Н. Инвестирование : учебник / Н. Н. Яркина. — Керчь : КГМТУ, 2022. — 236 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/261581 (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.2 Дополнительная литература		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн
6.1.2.1	Балдин, К. В. Управление инвестициями : учебник / К. В. Балдин, Е. Л. Макриденко, О. И. Швайка ; под общ. ред. К. В. Балдина. — 4-е изд., стер. — Москва : Дашков и К°, 2022. — 238 с. : ил., табл. — (Учебные издания для бакалавров). — Режим доступа: по подписке. — URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=684459 (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.2.2	Галынис, К. И. Управление инвестициями : учебное пособие / К. И. Галынис. — Чита : ЗабГУ, 2021. — 135 с. — ISBN 978-5-9293-2834-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/271901 (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.2.3	Иванюга, Т. В. Инвестиционный анализ : учебно-методическое пособие / Т. В. Иванюга. — Брянск : Брянский ГАУ, 2020. — 55 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/172069 (дата обращения: 23.04.2024)	онлайн
6.1.3 Учебно-методические разработки (в т. ч. для самостоятельной работы обучающихся)		
	Библиографическое описание	Кол-во экз. в библиотеке/ онлайн/ЭИОС
6.1.3.1	Ерёменко А.А., Быстрова О.Л. Инвестиционная деятельность в цифровой экономике: учебно-методическое пособие для практических занятий, лабораторных работ и самостоятельной работы	рукопись
6.2 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»		
6.2.1	АСУ Библиотека ЗаБИЖТ http://zabizht.ru	
6.2.2	ЭБС «Лань» https://e.lanbook.com	
6.2.3	Электронная библиотека Университетская библиотека http://biblioclub.ru/	
6.3 Программное обеспечение и информационные справочные системы		
6.3.1 Базовое программное обеспечение		
6.3.1.1	Microsoft Windows 7 Professional, лицензия № 49156201, государственный контракт от 03.10.2011 г. № 139/53-ОАЭ-11	
6.3.1.2	Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 45777622, государственный контракт от 10.08.2009 г. №64/17-ОА-09; Microsoft Office 2007 Standard, лицензия № 44718393, государственный контракт от 18.10.2008 г. № 92/32А-08	
6.3.1.3	Яндекс. Браузер. Прикладное программное обеспечение общего назначения, Офисные приложения, лицензия – свободно распространяемое программное обеспечение по лицензии BSD License	

6.3.1.4	АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009611107, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 19.02.2009
6.3.1.5	БД АСУ «Библиотека», свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2009620102, зарегистрировано в Реестре программ для ЭВМ 27.02.2009
6.3.2 Специализированное программное обеспечение	
6.3.2.1	Не предусмотрено
6.3.3 Информационные справочные системы	
6.3.3.1	Информационно-справочная система «Гарант»
6.4 Правовые и нормативные документы	
6.4.1	Не предусмотрено

7 ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ	
1	Учебный и лабораторный корпуса ЗаБИЖТ ИрГУПС находятся по адресу: 672040 Забайкальский край, город Чита, улица Магистральная, дом 11
2	Учебная аудитория 1.20 для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, экран, ноутбук (переносной)), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины
3	Учебная аудитория 4.33 для проведения практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения (мультимедиапроектор, компьютеры с подключением к сети Интернет, обеспечивающие доступ в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС), учебно-наглядные пособия (презентации, плакаты).
4	Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены специализированной мебелью и компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальный зал; – 4.15, 3.24.
5	Помещение 3.25 для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Оснащенность: компьютеры, ручной слесарный инструмент, электротехнический инструмент, принадлежности для пайки, мебель, учебно-наглядные пособия

8 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ	
Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности обучающегося
Лекция	<p>На лекциях обучающиеся получают самые необходимые данные, во многом дополняющие и корректирующие учебники. Умение сосредоточенно слушать лекции, активно, творчески воспринимать излагаемые сведения является непременным условием их глубокого и прочного усвоения, а также развития умственных способностей.</p> <p>Лекция (от латинского «lection» – чтение) – вид аудиторных учебных занятий. Лекция закладывает основы научных знаний в систематизированной, последовательной, обобщенной форме; раскрывает состояние и перспективы развития соответствующей области науки и техники; концентрирует внимание обучающихся на наиболее сложных, узловых вопросах; стимулирует познавательную активность обучающихся.</p> <p>Во время лекционных занятий обучающийся должен уметь сконцентрировать внимание на изучаемых проблемах и включить в работу все виды памяти: словесную, образную и моторно-двигательную. Для этого весь материал, излагаемый преподавателем, обучающемуся необходимо конспектировать. В конспект рекомендуется выписывать определения, формулировки и т.п. На полях конспекта следует помечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Полезно составить краткий справочник, содержащий определения важнейших понятий дисциплины. К каждой лекции следует разобрать материал предыдущей лекции. Изучая материал по учебнику или конспекту лекций, следует переходить к следующему вопросу только в том случае, когда хорошо усвоен предыдущий вопрос. При этом необходимо воспроизводить на бумаге все</p>

	<p>рассуждения, как имеющиеся в учебнике или конспекте. Ряд вопросов дисциплины может быть вынесен на самостоятельное изучение. Такое задание требует оперативного выполнения. В конспекте лекций необходимо оставить место для освещения упомянутых вопросов. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе</p>
Практическое занятие	<p>Практическое занятие – вид аудиторных учебных занятий, целенаправленная форма организации учебного процесса, при реализации которой обучающиеся по заданию и под руководством преподавателя выполняют практические задания. Практические задания направлены на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных учебных действий в данной сфере науки. Практические занятия развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания обучающихся, выступают как средства оперативной обратной связи; цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать выработке навыков профессиональной деятельности.</p> <p>На практических занятиях подробно рассматриваются основные вопросы дисциплины, разбираются основные типы задач, ситуации. К каждому практическому занятию следует заранее самостоятельно выполнить домашнее задание и выучить лекционный материал к следующей теме. Систематическое выполнение домашних заданий обязательно и является важным фактором, способствующим успешному усвоению дисциплины.</p> <p>Особое внимание следует обращать на определение основных понятий дисциплины. Обучающийся должен подробно разбирать примеры, которые поясняют понятия</p>
Лабораторные занятия	<p>Основной целью лабораторных работ является теоретическое обоснование, наглядное и/или экспериментальное подтверждение и/или проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей) анализ существующих методик и методов их реализации и т.д. Они занимают преимущественное место при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.</p> <p>По характеру выполняемых лабораторных работ возможны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомительные работы, используемые для закрепления изученного теоретического материала; - аналитические работы, используемые для получения новой информации на основе формализованных методов; - творческие работы, ориентированные на самостоятельный выбор подходов решения задач. <p>Прежде, чем приступить к лабораторным занятиям, обучающимся необходимо повторить теоретический материал по теме работы. Каждая лабораторная работа оснащена методическими указаниями, разработанными преподавателями, ведущими дисциплину.</p> <p>Практическая подготовка, включаемая в лабораторные работы, предполагает выполнение обучающимся отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование умений и практических навыков</p>
Самостоятельная работа	<p>Обучение по дисциплине предусматривает активную самостоятельную работу обучающегося. В разделе 4 рабочей программы, который называется «Структура и содержание дисциплины», все часы самостоятельной работы расписаны по темам и вопросам. Обучающийся изучает учебный материал и если, несмотря на изученный материал, задания выполнить не удастся, то в обязательном порядке необходимо посетить консультацию преподавателя, ведущего практические занятия и/или консультацию лектора.</p> <p>Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала может выполняться в библиотеке, аудиториях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Учебный материал учебной дисциплины, предусмотренный учебным планом для усвоения обучающимся в процессе самостоятельной работы, выносится на промежуточную аттестацию наряду с учебным материалом, который разрабатывался при проведении учебных занятий.</p> <p>Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах</p>
Комплекс учебно-методических материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным	

рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет

Приложение № 1 к рабочей программе

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**для проведения текущего контроля успеваемости
и промежуточной аттестации**

1. Общие положения

Фонд оценочных средств (ФОС) является составной частью нормативно-методического обеспечения системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы.

Фонды оценочных средств предназначены для использования обучающимися, преподавателями, администрацией Института, а также сторонними образовательными организациями для оценивания качества освоения образовательной программы и уровня сформированности компетенций у обучающихся.

В соответствии с требованиями действующего законодательства в сфере образования, оценочные средства представляются в виде ФОС для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, практике. С учетом действующего в Институте Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся (высшее образование – бакалавриат, специалитет, магистратура), в состав ФОС для проведения промежуточной аттестации по дисциплине, практике включаются оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости обучающихся.

Задачами ФОС являются:

- оценка достижений обучающихся в процессе изучения дисциплины или прохождения практики;

- обеспечение соответствия результатов обучения задачам будущей профессиональной деятельности через совершенствование традиционных и внедрение инновационных методов обучения в образовательный процесс;

- самоподготовка и самоконтроль обучающихся в процессе обучения.

Фонд оценочных средств сформирован на основе ключевых принципов оценивания: валидность, надежность, объективность, эффективность.

Для оценки уровня сформированности компетенций используется трехуровневая система:

- минимальный уровень освоения, обязательный для всех обучающихся по завершению освоения ОПОП; дает общее представление о виде деятельности, основных закономерностях функционирования объектов профессиональной деятельности, методов и алгоритмов решения практических задач;

- базовый уровень освоения, превышение минимальных характеристик сформированности компетенций; позволяет решать типовые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения по известным алгоритмам, правилам и методикам;

- высокий уровень освоения, максимально возможная выраженность характеристик компетенций; предполагает готовность решать практические задачи повышенной сложности, нетиповые задачи, принимать профессиональные и управленческие решения в условиях неполной определенности, при недостаточном документальном, нормативном и методическом обеспечении.

2. Перечень компетенций, в формировании которых участвует дисциплина. Программа контрольно-оценочных мероприятий. Показатели оценивания компетенций, критерии оценки

Дисциплина «Инвестиционная деятельность в цифровой экономике» участвует в формировании компетенции:

ПК-6.5 Способен собирать, интерпретировать, анализировать необходимые данные отечественной и зарубежной статистики о финансово-экономических процессах и выявлять тенденции их изменения и на основе этого подготавливать информационный обзор и/или аналитический отчет

Программа контрольно-оценочных мероприятий

очная форма обучения

№	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (раздел/тема дисциплины)	Код индикатора достижения компетенции	Наименование оценочного средства (форма проведения*)
7 семестр				
1	Текущий контроль	Раздел 1. Теоретические основы инвестиционной деятельности Тема 1. Инвестиционная деятельность: понятие и сущность	ПК-6.5.1	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно) Лабораторное занятие (устно)
2	Текущий контроль	Тема 2. Виды и инструменты инвестирования	ПК-6.5.1	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно) В рамках ПП**: защита лабораторной работы (устно)
3	Текущий контроль	Тема 3. Понятие и оценка инвестиционного портфеля	ПК-6.5.1	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно), защита лабораторной работы (устно)
4	Текущий контроль	Раздел 2. Инвестиционная деятельность в цифровой экономике Тема 4. Современные особенности инвестирования в цифровой экономике	ПК-6.5.1	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно), защита лабораторной работы (устно)
5	Текущий контроль	Тема 5. Современные финансовые продукты и инструменты инвестирования	ПК-6.5.1	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно) В рамках ПП**: защита лабораторной работы (устно)
6	Текущий контроль	Тема 6. Использование цифровых технологий при формировании и управлении инвестиционным портфелем	ПК-6.5.1	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно) защита лабораторной работы (устно)
7	Текущий контроль	Тема 7. Оценка эффективности финансовых продуктов и инструментов инвестирования с использованием цифровых технологий	ПК-6.5.1	Доклад (устно), разноуровневые задачи (письменно) защита лабораторной работы (устно)
8	Промежуточная аттестация	Раздел 1. Теоретические основы инвестиционной деятельности Раздел 2. Инвестиционная деятельность в цифровой экономике	ПК-6.5.1	Зачет (собеседование), зачет - тестирование (компьютерные технологии)

*Форма проведения контрольно-оценочного мероприятия: устно, письменно, компьютерные технологии.

**ПП – практическая подготовка.

Описание показателей и критериев оценивания компетенций. Описание шкал оценивания

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется двухбалльная шкала: «зачтено», «не зачтено» и четырехбалльная оценочная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно».

Перечень оценочных средств, используемых для оценивания компетенций на различных этапах их формирования, а также краткая характеристика этих средств приведены в таблице

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Доклад	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной темы. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Темы докладов
2	Разноуровневые задачи	Различают задачи: – репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определенного раздела дисциплины; может быть использовано для оценки знаний и умений обучающихся; – реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся; – творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения; может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Типовые разноуровневые задачи
4	Тестирование (компьютерные технологии)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

5	Защита лабораторной работы	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной задачи, самостоятельно применять стандартные методы решения поставленной задачи с использованием имеющейся лабораторной базы, проводить анализ полученного результата работы. Может быть использовано для оценки умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Образец задания для выполнения лабораторной работы и примерный перечень вопросов для ее защиты
---	----------------------------	---	--

Промежуточная аттестация

1	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине. Рекомендуется для оценки знаний, умений и владений навыками обучающихся	Перечень теоретических вопросов и типовое практическое задание к зачету
2	Тест – промежуточная аттестация в форме зачета	Система автоматизированного контроля освоения компетенций (части компетенций) обучающимся по дисциплине с использованием информационно-коммуникационных технологий. Может быть использовано для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности обучающихся	Фонд тестовых заданий

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета. Шкала для оценивания уровня освоения компетенций

Шкала оценивания	Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«зачтено»	Обучающийся правильно ответил на теоретические вопросы. Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил практические задания. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы	Высокий
	Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. С небольшими неточностями выполнил практические задания. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов	Базовый
	Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретические вопросы. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. С существенными неточностями выполнил практические задания. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы	Минимальный
«не зачтено»	Обучающийся при ответе на теоретические вопросы и при выполнении практических заданий продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов	Компетенции не сформированы

Тест - промежуточная аттестация в форме зачета

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«зачтено»	Обучающийся верно ответил на 70 % и более тестовых заданий при прохождении тестирования
«не зачтено»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости

Доклад

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Использованы дополнительные источники информации. Содержание заданной темы раскрыто в полном объеме. Отражена структура доклада (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры). Оформление работы. Оригинальность выполнения (работа сделана самостоятельно, представлена впервые)
«хорошо»	Доклад создан с использованием компьютерных технологий (презентация Power Point, Flash–презентация, видео-презентация и др.) Содержание доклада включает в себя информацию из основных источников (методическое пособие), дополнительные источники информации не использовались. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Структура доклада сохранена (вступление, основная часть, заключение, присутствуют выводы и примеры)
«удовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий. Содержание доклада ограничено информацией только из методического пособия. Содержание заданной темы раскрыто не в полном объеме. Отсутствуют выводы и примеры. Оригинальность выполнения низкая
«неудовлетворительно»	Доклад сделан устно, без использования компьютерных технологий и других наглядных материалов. Содержание ограничено информацией только из методического пособия. Заданная тема доклада не раскрыта, основная мысль сообщения не передана

Разноуровневые задачи

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Демонстрирует очень высокий/высокий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«хорошо»	Демонстрирует достаточно высокий/выше среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
«удовлетворительно»	Демонстрирует средний уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены. Демонстрирует низкий/ниже среднего уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены
«неудовлетворительно»	Демонстрирует очень низкий уровень знаний, умений, навыков в соответствии с критериями оценивания. Не ответа. Не было попытки выполнить задание

Защита лабораторной работы

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет без замечаний. Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности. Обучающийся работал полностью самостоятельно; показал необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Работа (отчет) оформлена аккуратно, в наиболее оптимальной для фиксации результатов форме. Обучающийся активно и правильно отвечает на теоретические вопросы по работе
«хорошо»	Лабораторная работа выполнена в обозначенный преподавателем срок, письменный отчет с небольшими недочетами. Лабораторная работа выполнена обучающимся в полном объеме и самостоятельно. Допущены отклонения от необходимой последовательности выполнения, не влияющие на правильность конечного результата. Работа показывает знание обучающимся основного теоретического материала и овладение умениями, необходимыми для самостоятельного выполнения работы. Допущены неточности и небрежность в оформлении результатов работы (отчета). Обучающийся правильно

	отвечает на теоретические вопросы по работе
«удовлетворительно»	Лабораторная работа выполнена с задержкой, письменный отчет с недочетами. Лабораторная работа выполняется и оформляется обучающимся при посторонней помощи. На выполнение работы затрачивается много времени. Обучающийся показывает знания теоретического материала, но испытывает затруднение при самостоятельной работе с источниками знаний или приборами. Обучающийся отвечает на теоретические вопросы по работе
«неудовлетворительно»	Лабораторная работа не выполнена, письменный отчет не представлен. Результаты, полученные обучающимся не позволяют сделать правильных выводов и полностью расходятся с поставленной целью. Показывается плохое знание теоретического материала и отсутствие необходимых умений. Лабораторная работа не выполнена, у учащегося отсутствуют необходимые для проведения работы теоретические знания, практические умения и навыки. Обучающийся не отвечает на теоретические вопросы по работе

Тестирование – текущий контроль:

Шкала оценивания	Критерии оценивания
«отлично»	Обучающийся верно ответил на 90 – 100 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«хорошо»	Обучающийся верно ответил на 80 – 89 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«удовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 70 – 79 % тестовых заданий при прохождении тестирования
«неудовлетворительно»	Обучающийся верно ответил на 69 % и менее тестовых заданий при прохождении тестирования

3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

3.1 Темы докладов

Темы докладов выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведены темы докладов, предусмотренные рабочей программой дисциплины.

Темы докладов

1. Понятие инвестиций и инвестиционной деятельности.
2. Виды инвестиций.
3. Объекты инвестиционной деятельности.
4. Принципы инвестиционной деятельности.
5. Субъекты инвестиционной деятельности.
6. Понятие инвестиционного портфеля.
7. Виды инвестиционного портфеля.
8. Оценка инвестиционного портфеля.
9. Доходность инвестиционного портфеля.
10. Риск инвестиционного портфеля.

3.2 Типовые разноуровневые задачи

Разноуровневые задачи выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец разноуровневой задачи по теме, предусмотренной рабочей программой дисциплины.

Образец разноуровневой задачи по теме 2 «Виды и инструменты инвестирования»

На основании аналитической информации о современном состоянии экономики представить возможные инструменты инвестирования для различных задач. Для удобства можно воспользоваться аналитической таблицей.

Инвестиционная задача	Вид инвестиций	Инструменты инвестирования	Особенности реализации в современных условиях
Финансирование стартапа			
Инвестиционный портфель частного инвестора			
Расширение деятельности организации			
Расширение рыночного присутствия организации			
Расширение стратегического потенциала развития организации			
Инвестирование временно свободных средств государства			
Инвестирование временно свободных денежных средств организации			

Образец разноуровневой задачи по теме 4 «Современные особенности инвестирования в цифровой экономике»

Учитывая современные особенности развития цифровой экономики, определить возможные способы привлечения инвестирования в различные цифровые проекты. Для каждого ответа обязательно привести аргументацию.

Возможные способы привлечения инвестиций (могут быть приведены дополнительные): IPO, ICO (токенсейл), инвестиционные инкубаторы, бизнес-ангелы (венчур), краудинвестинг, краудфандинг, инвестиционный кредит и т.д.

Способы привлечения инвестиций в цифровой экономике

Проект	Способ привлечения инвестиций
Рекрутинговый стартап	
Проект по роботизации офисных функций работников	
Байкшеринг	
Разработка сверхскоростных поездов	
Мобильное приложение по навигации	
Разработка электронной карты для расчетов при покупках	
Приложение: Телемедицина для животных	

3.3 Образец задания для выполнения лабораторной работы и примерный перечень вопросов для ее защиты (в рамках практической подготовки)

Задания для выполнения лабораторных работ и примерные перечни вопросов для их защиты выложены в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

Ниже приведен образец задания для выполнения лабораторной работы и примерный перечень вопросов для ее защиты, предусмотренная рабочей программой дисциплины.

Образец задания для выполнения лабораторной работы и примерный перечень вопросов для ее защиты

Лабораторная работа № 1

«Современные условия осуществления инвестиционной деятельности»

Цель работы: знать общие понятия инвестиционной деятельности. Классификация видов инвестиций.

1. Краткие теоретические сведения.

Инвестиции (от англ. Investment) означают «капитальные вложения», однако в настоящее время этот термин трактуют более широко. Инвестиции - это вложения финансовых средств в различные виды деятельности с целью сохранения и увеличении капитала. Различают реальные (или капитальные) и финансовые (портфельные) инвестиции. Реальные инвестиции - это вложения средств в физический капитал предприятий, например, в создание новых основных фондов, реконструкцию старых фондов или их техническое перевооружение. Финансовые инвестиции - это вложение в покупку акций и других ценных бумаг и использование иных финансовых инструментов с целью увеличения финансового капитала инвестора. Другой разновидностью финансовых инвестиций является покупка недвижимости (земельных участков), имущественных прав, патентов, товарных знаков, других форм нематериальных активов с целью их перепродажи, сдачи в аренду и иного использования, приводящего к увеличению и сохранению в течение определенного периода времени первоначально вложенного (инвестированного) капитала.

Инвестиционный проект - планируемая и осуществляемая система мероприятий по вложению капитала в создаваемые материальные объекты, технологические процессы, а также в различные виды предпринимательской деятельности в целях ее сохранения и расширения.

2. Порядок выполнения работы и содержание отчета

Порядок выполнения работы:

С помощью стандартных прикладных программ и данных Росстата.

- 1) рассмотреть общие понятия инвестиционной деятельности;
- 2) произвести классификацию видов инвестиций;
- 3) сформулировать Права и обязанности участников инвестиционного процесса;
- 4) оценить государственное регулирование инвестиционного процесса.

Содержание отчета:

- 1) цель работы;
- 2) задание на лабораторную работу для своего варианта;
- 3) алгоритм решаемого задания с необходимыми пояснениями;
- 4) выводы по работе.

3. Примерные вопросы для защиты лабораторной работы:

- 1) Какие этапы инвестиционного процесса существуют?
- 2) Какова роль государства в инвестиционном процессе?
- 3) Что Вы знаете об основной типологии инвестиций?

Образец задания для выполнения лабораторной работы и примерный перечень вопросов для ее защиты, выполняемой в рамках практической подготовки
Лабораторная работа № 2 «Современные инструменты инвестирования»

Цель работы: знать методы расчёта проектной дисконтной ставки. Методы оценки фактора инфляции.

1. Краткие теоретические сведения

Финансирование любого инвестиционного проекта должно обеспечить как условия для реализации проекта, так и минимизацию затрат и рисков посредством оптимального использования ресурсов. Начальный этап организации финансирования — определение необходимого объема средств для разработки инвестиций и их реализации. Помимо технико-экономической и финансово-экономической оценки проекта, компания определяет способ привлечения средств. Одной из задач проектного финансирования является выбор наиболее оптимального источника привлечения ресурсов, который был бы максимально эффективным для данного предприятия. У термина «проектное финансирование» существует множество трактовок, но в целом можно выделить широкую и узкую: а. в широком определении под проектным финансированием понимается комплексное использование различных форм и методов финансирования инвестиционного проекта; б. в узком определении проектное финансирование выступает самостоятельным методом финансирования, который определяется как долгосрочное кредитование инвестиционных проектов, при котором сам проект выступает источником погашения выплат по кредиту и все имущество, создаваемое и приобретаемое в рамках проекта, является обеспечением при кредитовании.

Способ привлечения инвестиционных средств для реализации проекта есть метод финансирования инвестиционного проекта.

Различают следующие методы финансирования инвестиционных проектов:

- 1) самофинансирование;
- 2) акционирование;
- 3) долговое финансирование (кредиты банков и облигационные займы);
- 4) лизинг;
- 5) бюджетное финансирование;
- 6) венчурное финансирование;
- 7) проектное финансирование.

Рассмотрим данные методы подробнее.

Самофинансирование или внутреннее финансирование подразумевает покрытие текущих и капитальных затрат предприятия полностью за счет собственных средств, таких как уставный капитал, чистая прибыль и амортизационные отчисления. Самофинансирование говорит о хорошем финансовом состоянии предприятия, также при нем отпадает вопрос о поиске средств финансирования и снижается риск неплатежеспособности и банкротства. Самофинансирование обычно используется при реализации небольших инвестиционных проектов, тогда как при капиталоемких проектах привлекаются еще и внешние источники, например средства финансовых институтов, государства, иностранных инвесторов и т. д.

Акционирование (сюда также относятся паевые и иные взносы в уставный капитал) предполагает либо дополнительную эмиссию акций действующего предприятия, либо создание нового предприятия. Дополнительная эмиссия акций предполагает выпуск как обыкновенных, так и привилегированных акций, причем номинальная стоимость последних не может превышать 25 % уставного капитала акционерного общества. По привилегированным акциям выплата дивидендов акционерам является обязательной, но в то же время они не дают их владельцам право на участие в управлении обществом. Обыкновенные же акции, напротив, такое право предоставляют, но выплата дивидендов происходит в зависимости от финансового результата общества.

Дополнительная эмиссия акций приводит к размыванию долей акционеров, хотя у прежних акционеров есть преимущественное право на покупку вновь размещаемых акций. Выпуск дополнительных акций связан со значительными расходами, такими как регистрация выпуска акций, прохождение листинга, услуги профессиональных участников рынка ценных бумаг, поэтому данный метод является целесообразным только при реализации крупномасштабных проектов. Создание нового предприятия происходит путем взносов сторонних соучредителей в формирование уставного капитала или путем передачи им части активов действующих предприятий.

Долговое финансирование осуществляется за счет средств, которые привлекаются на финансовых рынках, таких как кредиты банков и целевые облигационные займы. Инвестиционные кредиты имеют такие преимущества, как отсутствие затрат на регистрацию и размещение ценных бумаг, уменьшение налогооблагаемой прибыли за счет того, что процентные выплаты относятся на затраты, которые включаются в себестоимость. Срок привлечения кредита сопоставим со сроками реализации самого проекта, при этом у инвестиционного кредита может быть предусмотрена отсрочка платежа.

Целевые облигационные займы — это выпуск предприятием корпоративных облигаций, средства от размещения которых направляются на финансирование инвестиционного проекта. Преимуществом данного метода является то, что погашение основного долга предполагается по окончании срока обращения займа, поэтому долг может обслуживаться за счет доходов, которые будут сгенерированы проектом. Однако предприятие при выпуске облигаций обязано уплатить пошлину за регистрацию их выпуска. Сама процедура выпуска облигаций является достаточно сложной, поэтому часто предприятия прибегают к помощи профессиональных участников рынка ценных бумаг, затраты на оплату услуг которых являются немалыми. Преимущества облигаций проявляются в случае, если происходят большие объемы заимствования.

Венчурное финансирование — финансирование проектов инновационного характера в новых сферах деятельности. Это предприятия, которые разрабатывают новые виды продукции, неизвестные потребителю, но имеющие большой рыночный потенциал. Данный вид финансирования сопровождается повышенными рисками, а потому предполагает существенный рост стоимости предприятия, в случае положительного исхода. Инвесторы, приобретая долю в капитале создаваемого предприятия, рассчитывают продать ее после роста стоимости компании. Дальнейшие доходы будут получать те лица, которые приобретут доли у первоначальных инвесторов. Для минимизации рисков инвесторы

дифференцируют свои средства среди нескольких проектов, поэтому один проект может финансироваться несколькими инвесторами.

Лизинг — это вид инвестиционной деятельности, предполагающий реализацию следующей схемы: лизингодатель обязуется приобрести у определенного продавца имущество с последующей передачей его лизингополучателю за плату, во временное пользование, с правом последующего выкупа. Обычно срок лизинга меньше, чем срок физического износа имущества. Обеспечением лизинговой сделки выступает имущество, взятое в лизинг, поэтому данным методом финансирования могут воспользоваться как компании, не имеющие кредитной истории, так и компании, находящиеся в трудном финансовом положении. Большим преимуществом лизинга является то, что он не требует наличия капитала у лизингополучателя, так как лизингодатель полностью финансирует капитальные затраты. По этой причине лизинг имеет широкое распространение.

За лизинговые услуги лизингодатель взимает определенную плату — комиссионное вознаграждение — размер которой включается в лизинговые платежи. Интересной схемой является возвратный лизинг. Сущность его состоит в том, что предприятие продает лизинговой компании часть собственного имущества с последующим приобретением его же по договору лизинга. Так предприятие получает дополнительные средства от продажи имущества, но в то же время эксплуатация данного оборудования не прекращается. При бюджетном финансировании используются бюджетные средства, направляемые в рамках целевых программ или финансовой поддержки.

Бюджетное финансирование осуществляется при выполнении следующих условий: получение максимального экономического и социального эффекта при минимуме затрат и целевое использование средств. Бюджетные средства, которые предусмотрены для финансирования инвестиционных программ, включаются в состав расходов бюджета соответствующего уровня. Часто финансируются программы, которые имеют приоритетное значение для развития отрасли, региона или государства. При бюджетном финансировании государство может стать участником предприятия, приобретая долю в уставном капитале, может выступить гарантом, а также предоставить бюджетный кредит.

Проектное финансирование — метод финансирования инвестиционного проекта в виде предоставления долгосрочного кредита, при котором основным источником уплаты долга являются денежные потоки проекта, которые будут сгенерированы в будущем.

Обязательное условие предоставления кредита на принципах проектного финансирования — вложение собственных средств инициаторами проекта в размере, как правило, не менее 25—30 % от стоимости самого проекта.

2. Порядок выполнения работы и содержание отчета

Порядок выполнения работы: с помощью стандартных прикладных программ произвести расчет:

- 1) дисконтирования и наращение стоимости инвестиций;
- 2) проектной дисконтной ставки;
- 3) фактора инфляции;
- 4) инвестиционные риски проекта.

Содержание отчета:

- 1) цель работы;
- 2) задание на лабораторную работу для своего варианта;
- 3) алгоритм решаемого задания с необходимыми пояснениями;
- 4) выводы по работе.

3. Примерные вопросы для защиты лабораторной работы:

1) Что можете рассказать об автоматизации составления первичных документов по материалам в количественно-суммовом выражении?

2) Каким образом происходит формирование приходных документов, связанных с инвестиционными проектами?

Образец задания для выполнения лабораторной работы и примерный перечень вопросов для ее защиты,
выполняемой в рамках практической подготовки
Лабораторная работа № 5 «Формирование инвестиционного портфеля»

Цель работы: практика основных методов формирования инвестиционного портфеля.

1. Краткие теоретические сведения.

В общем случае процесс формирования и управления инвестиционным портфелем предполагает реализацию следующих этапов:

- 1) Постановка целей и выбор адекватного типа портфеля.
- 2) Анализ объектов инвестирования.
- 3) Формирование инвестиционного портфеля.
- 4) Выбор и реализация стратегии управления портфелем.
- 5) Оценка эффективности принятых решений.

Первый этап включает определение целей инвестирования, способных обеспечить их достижение портфелем и необходимого объема вкладываемых средств.

Следует отметить, что, являясь отражением многообразия и сложности современных экономических отношений, цели портфельного инвестирования могут быть самыми различными:

- 1) получение доходов;
- 2) поддержка ликвидности;
- 3) балансировка активов и обязательств;
- 4) выполнение будущих обязательств;
- 5) перераспределение собственности;
- 6) участие в управлении деятельностью того или иного субъекта;
- 7) сбережение накопленных средств и др.

Независимо от конкретных целей инвестирования, при их формулировке необходимо учитывать такие важнейшие факторы как продолжительность операции (временной горизонт), ее ожидаемую доходность, ликвидность и риск.

Тип и структура портфеля в значительной степени зависят от поставленных целей. В соответствии с ними выделяют:

- 1) портфели роста, формируемые из активов, обеспечивающих достижение высоких темпов роста вложенного капитала, и характеризующиеся значительным риском;
- 2) портфели дохода, формируемые из активов, обеспечивающих получение высокой доходности на вложенный капитал;
- 3) сбалансированные портфели, обеспечивающие достижение заданного уровня доходности при некотором допустимом уровне риска;
- 4) портфели ликвидности, обеспечивающие, в случае необходимости, быстрое получение вложенных средств;
- 5) консервативные портфели, сформированные из малорисковых и надежных активов и др.

Следует отметить, что в реальной практике преобладают смешанные портфели, отражающие весь спектр разнообразных целей инвестирования в условиях рынка. Сущность второго этапа (анализ или оценка активов) заключается в определении и исследовании характеристик тех из них, которые в наибольшей степени способствуют достижению преследуемых целей.

Третий этап (формирование портфеля) включает отбор конкретных активов для вложения средств, а также оптимального распределения инвестируемого капитала между ними в соответствующих пропорциях.

Формирование инвестиционного портфеля базируется на ряде основополагающих принципов, наиболее существенными из которых являются:

- 1) соответствие типа портфеля поставленным целям инвестирования;

- 2) адекватность типа портфеля инвестируемому капиталу;
- 3) соответствие допустимому уровню риска;
- 4) обеспечение управляемости (соответствия числа и сложности используемых инструментов возможностям инвестора по организации и осуществлению процессов управления портфелем) и др.

2. Порядок выполнения работы и содержание отчета

Порядок выполнения работы:

Пример формирования инвестиционного портфеля Марковица в Excel Рассмотрим наглядный пример формирования инвестиционного портфеля по модели Г. Марковица в программе Excel. Наш портфель будет состоять из четырех отечественных акций: ОАО «Газпром» (GAZP), ОАО «Норильский никель» (GMKN), ОАО «Мечел» (MTLR) и ОАО «Сбербанк» (SBER). Были взяты акции различных секторов: нефтегазового, промышленного и финансового, такой выбор увеличивает диверсификацию портфеля и снижает его рыночный риск. Рекомендуется брать период рассмотрения динамики изменения стоимости акций минимум один год. Это позволяет сделать более точный долгосрочный прогноз доходности и риска портфеля. На рисунке ниже показана ежемесячная стоимость акций за период с 01.02.2014 – 01.02.2015г.

	A	B	C	D	E	F
1	Формирование инвестиционного портфеля Г.Марковица					
2	Инвестиционный анализ от Жданова Ивана					
3						
4	Дата	Газпром	ГМКНорНикель	Мечел	Сбербанк	
5	01.02.2014	139.2	5980	39.9	91.16	
6	01.03.2014	135.5	5865	38.4	83.8	
7	01.04.2014	128.77	6405	37.5	72.5	
8	01.05.2014	141.7	6656	47.5	84.5	
9	01.06.2014	148.96	6719	52.4	84.5	
10	01.07.2014	132	7060	38.5	73.6	
11	01.08.2014	131.95	7230	32.9	73.21	
12	01.09.2014	137.9	7320	24.6	75.52	
13	01.10.2014	141.5	8033	21.59	76.23	
14	01.11.2014	142.86	8820	22.6	72.25	
15	01.12.2014	130.31	8080	24.71	54.9	
16	01.01.2015	143.82	11610	44.85	61.5	
17	01.02.2015	152.95	11182	82.27	75.91	

Котировки акций Газпрома, ГМКНорНикеля, Мечела и Сбербанка На следующем этапе формирования портфеля необходимо рассчитать ежемесячные доходности по каждой акции. Для этого воспользуемся формулой процентов в Excel: Доходность Газпром =LN(B6/B5) Доходность ГМКНорНикель =LN(C6/C5) Доходность Мечел =LN(D6/D5) Доходность Сбербанк =LN(E6/E5)

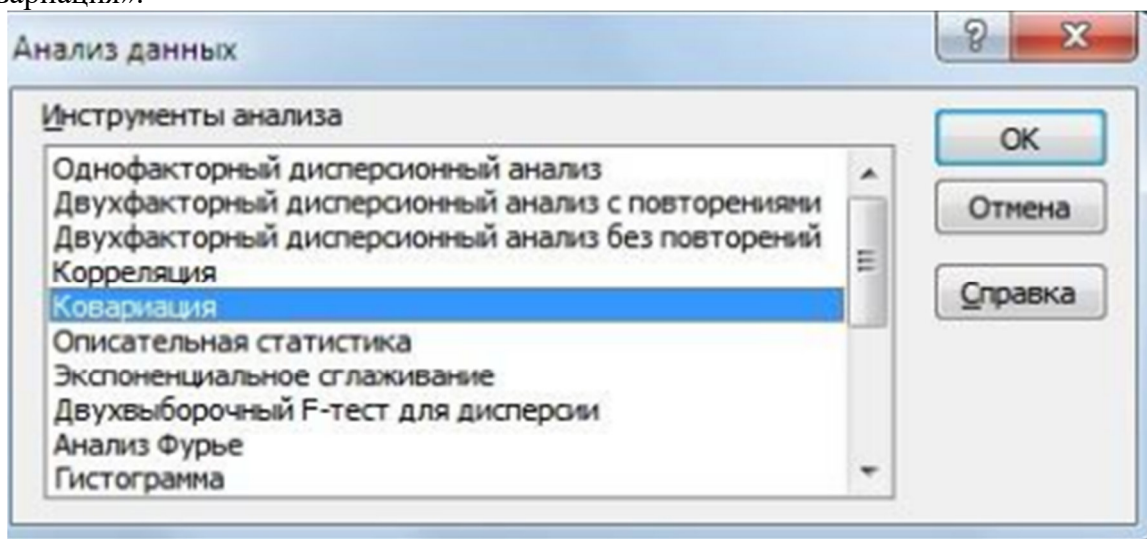
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Формирование инвестиционного портфеля Г.Марковица								
2	Инвестиционный анализ от Жданова Ивана								
3									
4	Дата	Газпром	ГМК Нор Никель	Мечел	Сбербанк	Доходность Газпром	Доходность ГМК Нор Никель	Доходность Мечел	Доходность Сбербанка
5	01.02.2014	139.2	5980	39.9	91.16				
6	01.03.2014	135.5	5865	38.4	83.8	-3%	-2%	-4%	-8%
7	01.04.2014	128.77	6405	37.5	72.5	-5%	9%	-2%	-14%
8	01.05.2014	141.7	6656	47.5	84.5	10%	4%	24%	15%
9	01.06.2014	148.96	6719	52.4	84.5	5%	1%	10%	0%
10	01.07.2014	132	7060	38.5	73.6	-12%	5%	-31%	-14%
11	01.08.2014	131.95	7230	32.9	73.21	0%	2%	-16%	-1%
12	01.09.2014	137.9	7320	24.6	75.52	4%	1%	-29%	3%
13	01.10.2014	141.5	8033	21.59	76.23	3%	9%	-13%	1%
14	01.11.2014	142.86	8820	22.6	72.25	1%	9%	5%	-5%
15	01.12.2014	130.31	8080	24.71	54.9	-9%	-9%	9%	-27%
16	01.01.2015	143.82	11610	44.85	61.5	10%	36%	60%	11%
17	01.02.2015	152.95	11182	82.27	75.91	6%	-4%	61%	21%

Далее определяем математическое ожидание доходностей по каждой акции, для этого найдем среднearифметическое значение за весь период. Ожидаемая доходность по каждой акции будет следующая: Ожидаемая доходность Газпром =СРЗНАЧ(F5:F17) Ожидаемая доходность ГМКНорНикель =СРЗНАЧ(G5:G17) Ожидаемая доходность Мечел =СРЗНАЧ(H5:H17) Ожидаемая доходность Сбербанк =СРЗНАЧ(I5:I17)

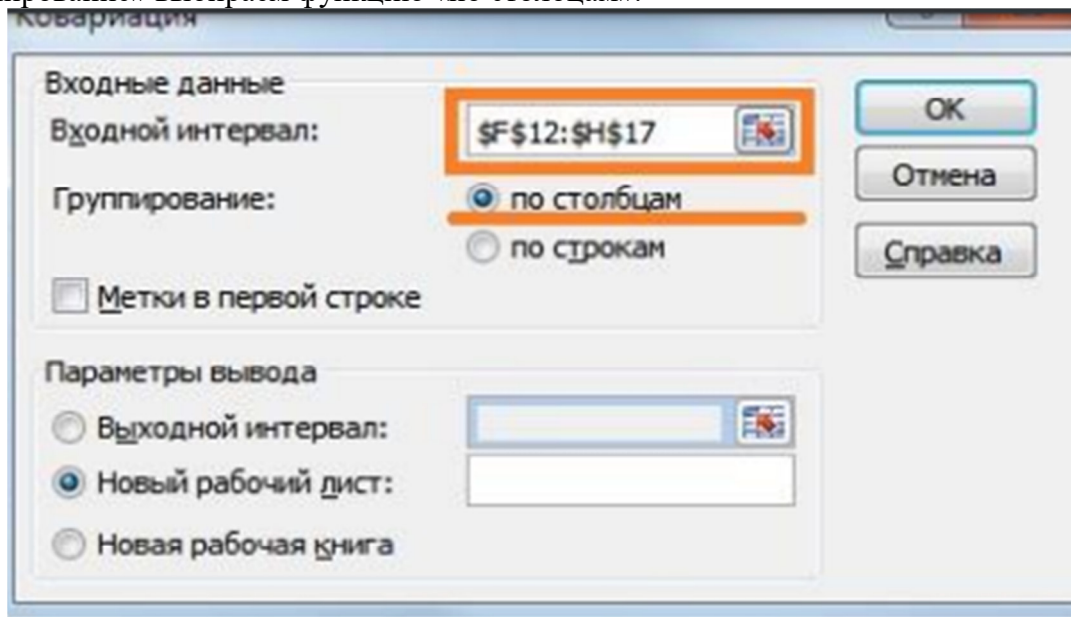
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	
1	Формирование инвестиционного портфеля Г.Марковица									
2	Инвестиционный анализ от Жданова Ивана									
3										
4	Дата	Газпром	ГМК Нор Никель	Мечел	Сбербанк	Доходность Газпром	Доходность ГМК Нор Никель	Доходность Мечел	Доходность Сбербанка	
5	01.02.2014	139.2	5980	39.9	91.16					
6	01.03.2014	135.5	5865	38.4	83.8	-3%	-2%	-4%	-8%	
7	01.04.2014	128.77	6405	37.5	72.5	-5%	9%	-2%	-14%	
8	01.05.2014	141.7	6656	47.5	84.5	10%	4%	24%	15%	
9	01.06.2014	148.96	6719	52.4	84.5	5%	1%	10%	0%	
10	01.07.2014	132	7060	38.5	73.6	-12%	5%	-31%	-14%	
11	01.08.2014	131.95	7230	32.9	73.21	0%	2%	-16%	-1%	
12	01.09.2014	137.9	7320	24.6	75.52	4%	1%	-29%	3%	
13	01.10.2014	141.5	8033	21.59	76.23	3%	9%	-13%	1%	
14	01.11.2014	142.86	8820	22.6	72.25	1%	9%	5%	-5%	
15	01.12.2014	130.31	8080	24.71	54.9	-9%	-9%	9%	-27%	
16	01.01.2015	143.82	11610	44.85	61.5	10%	36%	60%	11%	
17	01.02.2015	152.95	11182	82.27	75.91	6%	-4%	61%	21%	
18						Ожидаемая доходность (r)	1%	5%	6%	-2%

Оценка ожидаемой доходности акций портфеля в Excel Доходность акции ОАО «Сбербанк» имеет отрицательное ожидание доходности, поэтому ее следует исключить из портфеля. Оценка риска каждой акции – это ее изменчивость (волатильность) по отношению к математическому ожиданию доходностей. Формула расчета риска акций следующая: Риск Газпром =СТАНДОТКЛОН(F5:F17) Риск ГМКНорНикель =СТАНДОТКЛОН(G5:G17) Риск Мечел =СТАНДОТКЛОН(H5:H17)

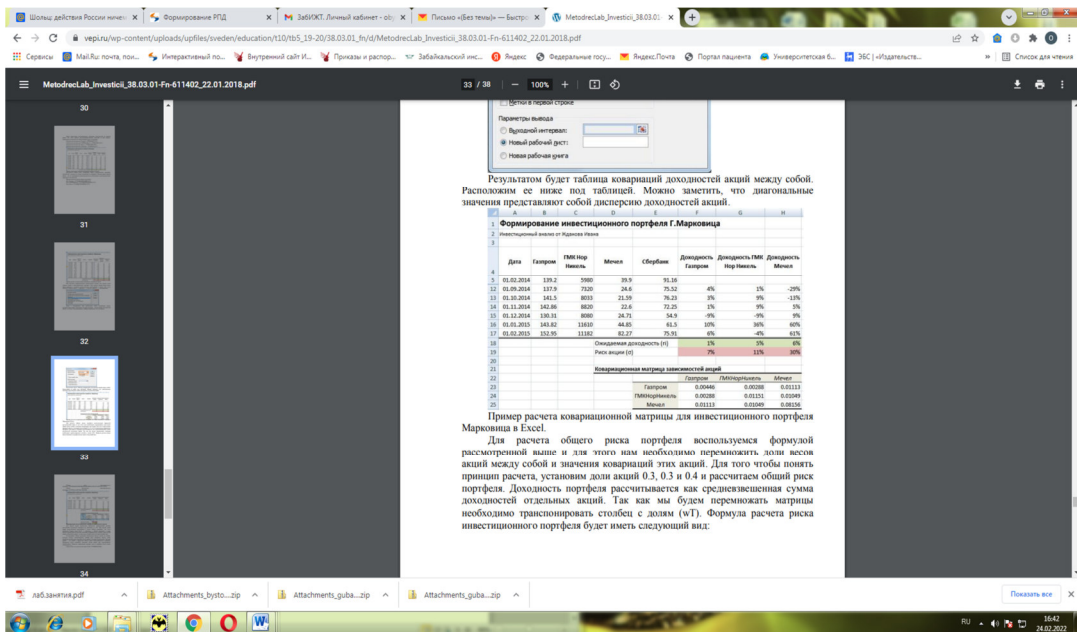
Оценка риска по акции инвестиционного портфеля в Excel Мы получили первоначальные необходимые данные для оценки долей данных акций в инвестиционном портфеле. Для оценки уровня риска всего инвестиционного портфеля воспользуемся надстройкой в Excel. Для этого зайдём в Главное меню → «Данные» → «Анализ данных» → «Ковариация».



Далее в появившемся окне необходимо найти ковариации между доходностями акций. Указываем входной интервал – ежемесячных доходностей акций, а в опции «Группирование» выбираем функцию «по столбцам».



Результатом будет таблица ковариаций доходностей акций между собой. Расположим ее ниже под таблицей. Можно заметить, что диагональные значения представляют собой дисперсию доходностей акций.



Далее проводим те же действия, с использованием последних котировок акций этих компаний на текущую дату.

Примерные вопросы для защиты лабораторной работы:

1. Из чего формируется портфель дохода?
2. В чем заключается сущность третьего этапа формирования инвестиционного портфеля?
3. Какие инвестиционные портфели преобладают в реальной практике и почему?

3.4 Типовые контрольные задания для проведения тестирования

Фонд тестовых заданий по дисциплине содержит тестовые задания, распределенные по разделам и темам, с указанием их количества и типа.

Структура фонда тестовых заданий по дисциплине «Инвестиционная деятельность в цифровой экономике»

Индикатор достижения компетенции	Тема раздела в соответствии с РПД	Характеристика ТЗ	Количество тестовых заданий, типы ТЗ
ПК-6.5.1 Подбирает в интересах клиента поставщиков финансовых услуг и консультирует клиента по ограниченному кругу финансовых продуктов	Инвестиционная деятельность: понятие и сущность	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Виды и инструменты инвестирования	Знание	2 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 0 – ЗТЗ
	Понятие и оценка инвестиционного портфеля	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
	Современные особенности инвестирования в цифровой экономике	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ
		Умение	2 – ОТЗ

		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ	
		Современные финансовые продукты и инструменты инвестирования	Знание	2 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
			Умение	2 – ОТЗ 3 – ЗТЗ
	Действие		2 – ОТЗ 0 – ЗТЗ	
	Использование цифровых технологий при формировании и управлении инвестиционным портфелем	Знание	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ	
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ	
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ	
	Оценка эффективности финансовых продуктов и инструментов инвестирования с использованием цифровых технологий	Знание	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ	
		Умение	3 – ОТЗ 3 – ЗТЗ	
		Действие	2 – ОТЗ 2 – ЗТЗ	
	Автор Еременко А.А. Быстрова О.Л.		Итого	90: 45 – ОТЗ 45 – ЗТЗ

Полный комплект ФТЗ хранится в электронной информационно-образовательной среде ЗаБИЖТ ИрГУПС и обучающийся имеет возможность ознакомиться с демонстрационным вариантом ФТЗ.

Ниже приведен образец типового варианта итогового теста, предусмотренного рабочей программой дисциплины.

Образец типового варианта итогового теста,
предусмотренного рабочей программой дисциплины

1. Токенсейл заключается в привлечении инвестиций при помощи <:.....:>.
2. Формами осуществления реальных инвестиций являются:
 - а) вложения в уставные капиталы других организаций;
 - б) реконструкция производственных объектов;
 - в) модернизация производственных объектов;
 - г) вложения в денежные инструменты финансового рынка.
3. <:.....:> – это способ коллективного финансирования проектов, при котором деньги на создание нового продукта поступают от его конечных потребителей.
4. Для определения уровня диверсификации инвестиционного портфеля используется показатель <:.....:>.
5. Портфельные инвестиции характеризуются вложениями в уставный капитал организации менее <:.....:> %.
6. Основной способ возврата венчурным инвестором вложенных инвестиций – это <:.....:>.
7. Коэффициент <:.....:> определяется как отношение собственных средств предприятия и субсидий к заемным.

8. Окупаемость инвестиционного проекта наступает на<:.....:> стадии.

9. Для оценки эффективности инвестиционного проекта необходимы данные:

- а) объем производимой продукции;
- б) количество сотрудников организации;
- в) безрисковая ставка доходности;
- г) операционный цикл.

10. Для расчета коэффициента Шарпа необходимы данные:

- а) доходность ценной бумаги;
- б) доходность инвестиционного портфеля;
- в) безрисковая ставка доходности;
- г) премия за риск;
- д) риск инвестиционного портфеля.

11. Для оценки эффективности стартапа как объекта инвестиций необходим анализ:

- а) внешней среды организации;
- б) внутренней среды организации;
- г) основной идеи;
- д) потенциального спроса на продукт.

12. Для выбора площадки при краудфандинге оценка ее надежности осуществляется при помощи:

- а) срок работы площадки;
- б) количества инвесторов на площадке в настоящее время;
- в) количество успешных проектов;
- г) узнаваемость бренда площадки.

13. При оценке инвестиционного проекта при помощи метода «дерево событий» показателями изменяющихся узлов являются:

- а) срок реализации инвестиционного проекта;
- б) ставка дисконтирования;
- в) объем инвестиций;
- г) чистая приведенная стоимость.

14. Для анализа результатов инвестиционного проекта используются показатели:

- а) чистая приведенная стоимость;
- б) премия за риск;
- в) внутренняя норма рентабельности;
- г) уровень риска проекта.

15. Венчурное инвестирование, как правило, нацелено на финансирование <:.....:>.

16. Набор активов, собранных таким образом, чтобы доход от них соответствовал определенным целям инвестора – это <:.....:>.

17. Соотнесите определения:

Брокер	Размещение капитала с целью получения прибыли
Инвестирование	Процесс предоставления средств для деятельности, совершения покупок, или инвестирования
Финансирование	Юридическое лицо, выполняющее посреднические функции между продавцом и покупателем

18. Укажите последовательность формирования портфеля ценных бумаг:
- а) оценка фактической эффективности портфеля;
 - б) определение инвестиционных целей и типа портфеля;
 - в) ревизия (пересмотр) портфеля;
 - г) формирование портфеля;
 - д) выбор и реализация стратегии управления портфелем.

3.5 Перечень теоретических вопросов к зачету (для оценки знаний)

Раздел 1. Теоретические основы инвестиционной деятельности

1. Понятие инвестиционной деятельности.
 2. Классификация инвестиций.
 3. Объекты инвестиционной деятельности.
 4. Субъекты инвестиционной деятельности.
 5. Виды инвесторов.
 6. Цель осуществления инвестиционной деятельности.
 7. Инструменты инвестиционной деятельности.
 8. Особенности осуществления инвестиционной деятельности организаций.
 9. Особенности инвестиционной деятельности физических лиц.
 10. Особенности инвестиционной деятельности государства.
 11. Направления инвестиционной деятельности государства.
 12. Особенности реальных инвестиций.
 13. Формы реальных инвестиций.
 14. Понятие инвестиционного проекта.
 15. Виды инвестиционного проекта.
 16. Стадии жизненного цикла инвестиционного проекта.
 17. Виды деятельности на инвестиционной стадии проекта.
 18. Виды деятельности на прединвестиционной стадии проекта.
 19. Виды деятельности на эксплуатационной стадии проекта.
 20. Виды деятельности на ликвидационной стадии проекта.
 21. Особенности финансовых инвестиций.
 22. Направления осуществления финансовых инвестиций.
 23. Понятие инвестиционного портфеля.
 24. Виды инвестиционного портфеля.
 25. Основные характеристики инвестиционного портфеля.
 26. Показатели эффективности инвестиционного проекта.
 27. Анализ чувствительности инвестиционного проекта.
 28. Оценка эффективности инвестиционного проекта при помощи метода «дерево событий».
 29. Оценка эффективности инвестиционного проекта при помощи метода «сценарии развития».
 30. Оценка риска и доходности инвестиционного портфеля.
 31. Оценка риска рыночной ликвидности инструментов, входящих в инвестиционный портфель.
 32. Диверсификация инвестиционного проекта.
 33. Коэффициент Шарпа для оценки эффективности инвестиционного проекта.
- #### **Раздел 2. Инвестиционная деятельность в цифровой экономике**
34. Особенности инвестиционной деятельности в цифровой экономике.
 35. Инвестиции в различные уровни цифровой экономики.

36. Субъекты инвестиционной деятельности в цифровой экономике.
37. Государственное регулирование инвестиционной деятельности в цифровой экономике.
38. Виды инвесторов в цифровой экономике.
39. Объекты инвестиций в цифровой экономике.
40. Потенциальная доходность инвестиций в цифровую экономику.
41. Цифровая экономика как фактор развития инвестиционной деятельности.
42. Понятие венчурного инвестирования.
43. Особенности деятельности венчурных инвесторов.
44. Возможности адаптации зарубежного опыта деятельности венчурных инвесторов в отечественной экономике.
45. Стартап – основной объект инвестиций в цифровой экономике.
46. Основные направления деятельности стартапов.
47. Оценка эффективности стартапов.
48. Анализ рисков стартапов.
49. Оценка и анализ результатов реализации стартапов.
50. Современные способы привлечения инвестиций в цифровой экономике.
51. Инвестирование в стартапы собственных финансовых ресурсов.
52. Инвестирование в стартапы заемного капитала.
53. Первичное публичное размещение акций как способ привлечения инвестиций в стартапы.
54. Токенсейл как способ инвестирования в стартапы.
55. Инвестиционные инкубаторы как способ инвестирования в стартапы.
56. Венчур как способ привлечения инвестиций в стартапы.
57. Краудинвестинг как способ привлечения инвестиций в стартапы.
58. Краудфандинг как способ привлечения инвестиций в стартапы.
59. Инвестиционный кредит как способ привлечения инвестиций в стартапы.
60. Критерии выбора наиболее подходящего способа привлечения инвестиций в стартапы.

3.6 Типовые практические задания к зачету (для оценки умений)

Распределение практических заданий к зачету находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект типовых практических заданий к зачету не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике в составе ФОС по дисциплине.

Ниже приведен образец типовых практических заданий к зачету.

Образец типовых практических заданий к зачету

1. Что представляет собой инвестиционная деятельность?
2. Перечислите особенности осуществления инвестиционной деятельности организаций.
3. Перечислите особенности инвестиционной деятельности физических лиц.
4. Что представляет собой инвестиционный проект?
6. Перечислите виды инвестиционного проекта.
7. Перечислите стадии жизненного цикла инвестиционного проекта.
8. Что является формами осуществления реальных инвестиций?
9. Какой показатель используется для определения уровня диверсификации инвестиционного портфеля?

10. Какое влияние оказывают экономические условия на выбор инструментов инвестирования?

3.7 Типовые практические задания к зачету (для оценки навыков и (или) опыта деятельности)

Распределение практических заданий к зачету находится в закрытом для обучающихся доступе. Разработанный комплект типовых практических заданий к зачету не выставляется в электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС, а хранится на кафедре-разработчике в составе ФОС по дисциплине.

Ниже приведен образец типовых практических заданий к зачету.

Образец типовых практических заданий к зачету

1. Определить уровень финансовой прочности инвестиционного проекта по показателю «выручка» (шаг расчета – 10%).

Выручка – 14 млн. руб.

Постоянные расходы – 4 млн. руб.

Переменные расходы – 40% от выручки.

Ставка дисконтирования – 9%.

Срок реализации проекта – 3 года.

2. Определить волатильность финансового инструмента и всего финансового рынка в целом. Сделать вывод.

Индекс финансового рынка				Цена финансового инструмента			
День	Индекс	День	Индекс	День	Цена	День	Цена
1	1275	10	1261	1	231	10	236
2	1254	11	1259	2	235	11	237
3	1236	12	1263	3	231	12	237
4	1254	13	1245	4	232	13	238
5	1253	14	1263	5	234	14	241
6	1254	15	1264	6	232	15	241
7	1261	16	1265	7	235	16	245
8	1263	17	1267	8	235	17	245
9	1258	18	1265	9	236	18	247

3. Рассчитать коэффициент Шарпа. Доли инструментов в портфеле равные. Безрисковая ставка доходности – 7,8%.

День	Цена финансового инструмента 1	Цена финансового инструмента 2
1	174	241
2	176	239
3	178	237
4	176	235
5	175	235
6	179	231
7	179	241
8	183	248
9	185	249
10	187	245

4. Выбрать наилучший способ определения стоимости под риском с учетом фактора ликвидности для финансового инструмента, основные данные по которому приведены ниже. Обосновать выбор.

Дата	Bid	Ask	Цена avg
14.04.2021	196,66	196,86	199,82
13.04.2021	198,38	198,44	198,93

10.04.2021	202,41	202,44	201,69
09.04.2021	203,04	203,10	202,95
08.04.2021	199,85	199,90	197,67
07.04.2021	197,27	197,40	197,47
06.04.2021	190,60	190,69	188,83
03.04.2021	185,52	185,56	185,60
02.04.2021	186,04	186,10	186,02
01.04.2021	184,71	184,78	184,21

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

В таблице приведены описания процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий и процедур оценивания результатов обучения с помощью оценочных средств в соответствии с рабочей программой дисциплины.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Доклад	Защита докладов, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводится во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения контроля, доводит до обучающихся: тему докладов и требования, предъявляемые к их выполнению и защите
Разноуровневые задачи	Выполнение разноуровневых задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Во время выполнения заданий разрешается пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий
Тестирование (компьютерные технологии)	Тестирование проводится по результатам освоения тем или разделов дисциплины или по окончании ее изучения во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения теста, доводит до обучающихся: темы, количество заданий в тесте, время выполнения. Результаты тестирования видны обучающемуся на компьютере сразу после прохождения теста
Защита лабораторной работы	Защита лабораторных работ проводится во время лабораторных занятий. Во время проведения защиты лабораторной работы пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями не разрешено. Преподаватель на лабораторной работе, предшествующей занятию проведения защиты лабораторной работы, доводит до обучающихся: номер защищаемой лабораторной работы, время на защиту лабораторной работы. Преподаватель информирует обучающихся о результатах защиты лабораторной работы сразу после ее контрольно-оценочного мероприятия

Для организации и проведения промежуточной аттестации составляются типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Перечень теоретических вопросов и типовые практические задания разного уровня сложности для проведения промежуточной аттестации обучающиеся получают в начале семестра через электронную информационно-образовательную среду ЗаБИЖТ ИрГУПС (личный кабинет обучающегося).

Описание процедур проведения промежуточной аттестации в форме зачета и оценивания результатов обучения

При проведении промежуточной аттестации в форме зачета преподаватель может воспользоваться результатами текущего контроля успеваемости в течение семестра. С целью использования результатов текущего контроля успеваемости, преподаватель подсчитывает среднюю оценку уровня сформированности компетенций обучающегося (сумма оценок, полученных обучающимся, делится на число оценок).

Шкала и критерии оценивания уровня сформированности компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля (без дополнительного аттестационного испытания)

Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Шкала оценивания
Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»

Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета без дополнительного аттестационного испытания, то промежуточная аттестация в форме зачета проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов и типовых практических задач (не более двух теоретических и двух практических). Промежуточная аттестация в форме зачета с проведением аттестационного испытания в форме собеседования проходит на последнем занятии по дисциплине.

При проведении промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования вариант тестового задания формируется из ФТЗ по дисциплине случайным образом, но с условием: 50 % заданий должны быть заданиями открытого типа и 50 % заданий – закрытого типа.