



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова»



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИЭУ
Е.С. Замбрицкая

05.02.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ИНВЕСТИЦИИ И ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ

Направление подготовки (специальность)
38.04.01 Экономика

Направленность (профиль/специализация) программы
Экономика и финансы организаций и отраслевых комплексов

Уровень высшего образования - магистратура

Форма обучения
заочная

Институт/ факультет	Институт экономики и управления
Кафедра	Экономики
Курс	2

Магнитогорск
2025 год

Рабочая программа составлена на основе ФГОС ВО - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 939)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Экономики
22.01.2025, протокол № 5

Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

Рабочая программа одобрена методической комиссией ИЭиУ
05.02.2025 г. протокол № 3

Председатель _____ Е.С. Замбрицкая

Рабочая программа составлена:

доцент кафедры Экономики, канд. экон. наук
_____ Н.В. Скворцова

Рецензент:

доцент, заместитель директора по учебной работе Сибайский институт (филиал)
ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», д-р экон. наук

_____ И.А. Ситнова

Лист актуализации рабочей программы

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2026 - 2027 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2027 - 2028 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для реализации в 2028 - 2029 учебном году на заседании кафедры Экономики

Протокол от _____ 20__ г. № ____
Зав. кафедрой _____ А.Г. Васильева

1 Цели освоения дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся системы знаний, аналитических и практических навыков в области организации инвестиционной деятельности, а также формирование теоретической, методологической и практической базы для понимания особенностей различных источников привлечения инвестиционных ресурсов, анализа и интерпретации информации об эффективности инвестиционной деятельности организации с целью обоснования и принятия эффективных инвестиционных решений.

2 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Инвестиции и инвестиционные решения входит в часть учебного плана формируемую участниками образовательных отношений образовательной программы.

Для изучения дисциплины необходимы знания (умения, владения), сформированные в результате изучения дисциплин/ практик:

Корпоративные финансы

Инновационное предпринимательство

Знания (умения, владения), полученные при изучении данной дисциплины будут необходимы для изучения дисциплин/практик:

Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля) и планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины (модуля) «Инвестиции и инвестиционные решения» обучающийся должен обладать следующими компетенциями:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции
ПК-3 Способен самостоятельно осуществлять экономическое обоснование для стратегических и оперативных планов развития организации	
ПК-3.1	Осуществляет технико-экономические расчеты и анализ финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации с целью разработки стратегических и оперативных планов развития организации
ПК-3.2	Разрабатывает возможные сценарии развития организации и обосновывает их выбор, опираясь на результаты технико-экономических расчетов и анализа финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации
ПК-4 Способен управлять ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации	
ПК-4.1	Разрабатывает и внедряет систему управления финансово-экономическими показателями организации
ПК-4.2	Выявляет и анализирует несоответствия между параметрами текущего и будущего состояний организации
ПК-4.3	Разрабатывает стратегические решения для эффективного управления бизнес-процессами организации

4. Структура, объём и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 10 зачетных единиц 360 акад. часов, в том числе:

- контактная работа – 8,8 акад. часов;
- аудиторная – 8 акад. часов;
- внеаудиторная – 0,8 акад. часов;
- самостоятельная работа – 343,4 акад. часов;
- в форме практической подготовки – 0 акад. час;

– подготовка к зачёту – 7,8 акад. час

Форма аттестации - зачет, зачет с оценкой

Раздел/ тема дисциплины	Курс	Аудиторная контактная работа (в акад. часах)			Самостоятельная работа студента	Вид самостоятельной работы	Форма текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Код компетенции
		Лек.	лаб. зан.	практ. зан.				
1. Основы инвестиций, инвестиционной деятельности и принятия инвестиционных решений								
1.1 Инвестиции и инвестиционная деятельность. Основы инвестиционного анализа	2	0,5			45	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Устный опрос, тест.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
1.2 Методические основы принятия инвестиционных решений		0,5			45	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Устный опрос, тест.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Итого по разделу		1			90			
2. Оценка инвестиций								
2.1 Оценка эффективности реальных инвестиционных проектов	2	1		1	58,4	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Расчетно-аналитические задания, отчет по заданию.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
2.2 Учет фактора риска при оценке инвестиционных проектов				1	50	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение	Тест, расчетно-аналитические задания, отчет по заданиям.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3

						учебной и научной литературы.		
2.3 Оценка эффективности финансовых инвестиций	2	1		1	55	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Индивидуальное задание, отчет по заданиям.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Итого по разделу		2		3	163,4			
3. Управление инвестициями								
3.1 Формирование инвестиционных портфелей	2	0,5			45	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Тест, расчетно-аналитические задания, отчет по заданиям.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
3.2 Основы управления инвестициями		0,5		1	45	Подготовка к практическому занятию. Самостоятельное изучение учебной и научной литературы.	Тест, расчетно-аналитические задания, отчет по заданиям.	ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-4.3
Итого по разделу		1		1	90			
Итого за семестр		4		4	343,4		зачёт, зао	
Итого по дисциплине		4		4	343,4		зачет, зачет с оценкой	

5 Образовательные технологии

Изучение дисциплины предполагает не только запоминание и понимание, но и анализ, синтез, рефлексию, формирует универсальные умения и навыки, являющиеся основой становления профессионала в области экономики.

Для реализации компетентностного подхода в учебный процесс интегрированы интерактивные образовательные технологии, включая информационные и коммуникационные технологии (ИКТ), при осуществлении различных видов учебной работы:

- педагогическую технологию «Развитие критического мышления через чтение и письмо (РКМЧП)»;
- учебную дискуссию;
- электронные средства обучения (слайд-лекции, электронные тренажеры, компьютерные тесты);
- дистанционные (сетевые) технологии.

Технология РКМЧП является интегрированной технологией, включающей в себя различные интерактивные приемы и стратегии обучения, стимулирующие мыслительную деятельность обучающихся. Технология носит универсальный характер, хорошо адаптируется с другими образовательными технологиями и формами обучения и может быть использована для реализации различных видов учебных занятий и форм обучения, включая дистанционную.

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- стандартные методы обучения: лекционные и практические занятия;
- расчетно-аналитические задания;
- индивидуальные исследовательские проекты;
- консультации преподавателей;
- методы обучения с применением интерактивных форм образовательных технологий: анализ деловых ситуаций, технология полного освоения знаний.

Технология полного усвоения знаний: студентам выдаются задания по изучению отдельных тем или вопросов учебного курса с отчетностью в виде собеседования или тестирования при полном выполнении задания без ограничения времени на подготовку.

Для проведения контрольно-диагностических мероприятий используются компьютерные контролирующие тесты, тесты для самодиагностики, листы самооценки для экспресс-диагностики (например, эффективности лекции, содержания дисциплины).

Текущий контроль знаний (рейтинг-контроль) осуществляется в виде тестирования или выполнения контрольных работ.

Самостоятельная работа является внеаудиторной и предназначена для самостоятельного ознакомления студента с определенными разделами курса по рекомендованным педагогом материалам и подготовки к выполнению индивидуальных заданий по курсу.

Важным элементом образовательных технологий является тестирование по основным темам учебного курса, реализованного на базе образовательного портала ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» <http://newlms.magtu.ru>.

Размещение основных дидактических материалов также предполагается на образовательном портале ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И. Носова» <http://newlms.magtu.ru>.

6 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Представлено в приложении 1.

7 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Представлены в приложении 2.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) Основная литература:

1. Шарп, У. Ф. Инвестиции : учебник : пер. с англ. / У.Ф. Шарп, Г.Д. Александер, Д.В. Бэйли. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — XII, 1028 с. — (Университетский учебник: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-002595-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=353472> (дата обращения: 21.01.2025).
2. Инвестиции и инвестиционная деятельность : учебник / Л. И. Юзвович, М. С. Марамыгин, Е. Г. Князева [и др.] ; под общ. ред. Л. И. Юзвович. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА ; Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2022. - 498 с. - ISBN 978-5-9765-5069-8 (ФЛИНТА) ; ISBN 978-5-7996-3360-8 (Изд-во Урал. ун-та). - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1900025> (дата обращения: 21.01.2025).
3. Маркова, Г. В. Экономическая оценка инвестиций: Учебное пособие / Маркова Г.В. - Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-905554-73-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=346042> (дата обращения: 21.01.2025).

б) Дополнительная литература:

1. Аскинадзи, В. М. Инвестиции : учебник для вузов / В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13634-0. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/investicii-468735#page/1> (дата обращения: 21.01.2025).
2. Шапкин, А. С. Управление портфелем инвестиций ценных бумаг : учебное пособие / А. С. Шапкин, В. А. Шапкин. - 5-е изд., пересм. - Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2019. - 502 с. - ISBN 978-5-394-03514-2. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/read?id=358393> (дата обращения: 21.01.2025).
3. Борисова, О. В. Инвестиции в 2 т. Т. 1. Инвестиционный анализ : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / О. В. Борисова, Н. И. Малых, Л. В. Овешникова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 218 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01718-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/investicii-v-2-t-t-1-investicionnyy-analiz-432922#page/1> (дата обращения: 21.01.2025).

в) Методические указания:

1. Аскинадзи, В. М. Инвестиции. Практикум : учебное пособие для вузов / В. М. Аскинадзи, В. Ф. Максимова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 347 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13633-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/investicii-praktikum-466152#page/1> (дата обращения: 21.01.2025).

г) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Программное обеспечение

Наименование ПО	№ договора	Срок действия лицензии
MS Office 2007 Professional	№ 135 от 17.09.2007	бессрочно
7Zip	свободно распространяемое ПО	бессрочно

FAR Manager	свободно распространяемое ПО	бессрочно
-------------	------------------------------	-----------

Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Название курса	Ссылка
Электронная база периодических изданий East View Information Services, ООО «ИВИС»	https://dlib.eastview.com/
Национальная информационно-аналитическая система – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ)	URL: https://elibrary.ru/project_risc.asp

9 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Материально-техническое обеспечение дисциплины включает:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа:

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Мультимедийные средства хранения, передачи и представления информации.

Комплекс тестовых заданий для проведения промежуточных и рубежных контролей.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: Персональные компьютеры с пакетом MS Office, выходом в Интернет и с доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: Шкафы для хранения учебно-методической документации, учебного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

По дисциплине предусмотрена аудиторная и внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся.

Аудиторная самостоятельная работа студентов предполагает решение расчетно-аналитических задач на практических занятиях и тестов.

Примеры тестов

Что показывает PI?

- a. стоимость капитала
- b. отдачу денежной единицы, вложенной в проект
- c. внутреннюю норму прибыли

IRR показывает:

- a. максимально допустимый относительный уровень расходов, которые могут быть связаны с данным проектом
- b. верхнюю границу допустимого уровня банковской процентной ставки, превышение которого делает проект убыточным
- c. минимальное значение рентабельности, приемлемое для инвестора
- d. все перечисленное

Основными объективными факторами, влияющими на эффективность проекта, являются:

- a. горизонт планирования
- b. объем инвестиций
- c. инфляция
- d. чистый денежный поток
- e. все перечисленное

Опцион на право покупки в будущем определенного актива по определенной цене называется

- a. «колл» опцион
- b. «пут» опцион

Сформировать денежный поток по каждому из вариантов и выбрать наиболее выгодный с точки зрения доходности: Предприниматель обладает свободными денежными средствами в сумме 30 тыс. руб. и может вложить их с целью получения дохода сроком на 1 год. Предлагаются три варианта вложения средств:

1 вариант – депозит с процентной ставкой 24% годовых.

2 вариант – вклад до востребования с ежемесячной капитализацией с процентной ставкой 16% годовых.

3 вариант – валютный депозит с процентной ставкой 5% годовых. Курс продажи 1\$ в настоящий момент – 64 руб. 70 коп. прогнозируемый курс покупки 1\$ через 1 год – 68 руб. 60 коп.

Коммерческая организация приобретает новый компьютер и программное обеспечение стоимостью 35 тыс. руб., которые будут использованы только в целях автоматизации бухгалтерского учета. При этом планируется в течение ближайших пяти лет получить экономию затрат по ведению бухгалтерского учета в размере 10 тыс. в год. Оцените целесообразность данных инвестиционных затрат, если средние ставки по банковским депозитам составляют 12% годовых.

Оценить целесообразность инвестиционных затрат по условию предыдущего задания, если

предполагается обновление программного обеспечения через 2 года и это потребует дополнительных инвестиционных затрат в сумме 3 тыс. руб.

Пример расчетно-аналитического задания

Задание 1. Руководители коммерческой организации рассматривают возможность финансирования крупномасштабного инвестиционного проекта «Альфа» с предполагаемым двадцатилетним сроком реализации. В ходе исследования особенностей долгосрочного инвестирования разработчики проекта определили основные компоненты денежного оттока, связанного с разработкой проекта и основными капиталовложениями. Исходные данные для расчета инвестиционных затрат представлены в табл. 1.

Таблица 1- Начальные инвестиционные затраты проекта «Альфа», тыс. руб.

Показатели	Начальный период инвестирования (01.01.20__г.)	01.01.20__+1г.
Капитальные затраты в том числе:		
приобретение земельных участков	1094,0	X
строительство зданий и сооружений	529,1	2188,0
приобретение машин и оборудования	X	286,7
приобретение прочих основных фондов	X	286,7
Прочие издержки, связанные с организацией предприятия	X	
в том числе расходы:	X	103,67
по проектно-изыскательским работам		
по рекламе	X	56,21
по подготовке кадров и другим статьям затрат	X	35,493
Инвестиции в собственный (чистый) оборотный капитал	X	
в том числе:		
приобретение первоначально необходимых сырья и материалов	X	41,8
страхование задержек по оплате за отгруженную продукцию (дебиторская задолженность)	X	14,0
Итого начальных инвестиционных затрат		

В ходе анализа маркетинговых, технико-экономических и технологических особенностей реализации проекта было определено, что вновь организуемое предприятие выйдет на уровень запланированной мощности по выпуску и сбыту продукции только в течение третьего года реализации инвестиционного проекта. Ожидаемые значения показателей объема продаж и годовой величины операционных издержек представлены в аналитической табл. 2.

Таблица 2 - Объем продаж и годовая величина операционных издержек

Показатели	К концу второго года реализации проекта	К концу третьего года и в последующие периоды
Годовой объем продаж, тыс. руб.	1740,0	4060,0
Операционные издержки (без учета амортизации) за год, тыс. руб.	1888,0	3186,0

По результатам прогнозного анализа предполагается, что дополнительная потребность в оборотных активах составит 10% от увеличения объема продаж, а прирост в краткосрочных пассивах - 5% от увеличения в объеме годовых операционных издержек. Данные предположения основаны на результатах маркетинговых исследований, трендового анализа соотношений оборотных активов, краткосрочных пассивов, объема продаж, уровня постоянных и переменных затрат, а также на параметрических характеристиках планируемого производства. Начиная со второго года реализации инвестиционного проекта, износ по основным фондам будет начисляться с использованием прямолинейного метода амортизации. На основании вышеизложенного расчет операционных денежных потоков рекомендуется осуществлять в аналитической табл. 3.

Таблица 3 - Операционные денежные потоки инвестиционного проекта «Альфа» за 1999,2000 и 2001 гг., тыс. руб.

Показатели	Год 1	Год 2	Год 3
Объем продаж			
Годовые операционные издержки (исключая амортизацию)			
Амортизация в том числе:			
зданий и сооружений	87,469	91,27	91,27
машин и оборудования	28,75	57,5	57,5
прочих основных фондов	20,516	41,072	41,072
Операционная прибыль (убыток)			
Налог на прибыль			
Планируемый прирост оборотных активов			
Планируемый прирост краткосрочных пассивов			
Увеличение величины собственного оборотного капитала			
Итого величина операционного денежного потока			

Для определения ликвидационного денежного потока коммерческая организация должна оценить, рыночную стоимость задействованных в инвестиционном процессе основных фондов. С этой целью коммерческая организация воспользовалась услугами фирм, специализирующихся на переоценке основных фондов и определении будущей рыночной стоимости активов. На основании экспертных заключений рыночная стоимость земельного участка (в начале 2019 г.) составит около 583,5 тыс. руб., а ожидаемая рыночная стоимость действующих основных фондов (отдельных зданий и видов оборудования) составит 1833,3 тыс. руб. Стоимость демонтажа оборудования, сноса сооружений и очистки территории - 80,0 тыс. руб. Кроме того, финансовые менеджеры допускают, что около 15% оборотных активов к концу последнего года реализации инвестиционного проекта будут представлять собой безнадежную дебиторскую задолженность, а расходы по юридическому оформлению ликвидации предприятия и прочие связанные с этим накладные расходы оцениваются в 48,5 тыс. руб. Расчет ликвидационного денежного потока необходимо осуществить в аналитической табл. 4.

Таблица 4 Ликвидационный денежный поток проекта «Альфа», тыс. руб.

Показатели	Начало 20__ г.
Рыночная стоимость основных фондов	
Первоначальная стоимость основных фондов	
Начисленная амортизация (износ) основных фондов	

Налог с прибыли										
Чистая прибыль (убыток)										
Прирост собственного оборотного капитала										
Ликвидационные денежные потоки										
Первоначальная стоимость земельного участка										
Первоначальная стоимость зданий и сооружений										
Первоначальная стоимость машин и оборудования										
Первоначальная стоимость основных фондов										
Чистый денежный поток								:		

В ходе расчета ликвидационного денежного потока рекомендуется первоначально заполнить табл. 5 по статье «Амортизация основных фондов». Для того чтобы определить величину денежного оттока по налоговым платежам (табл. 4), убедитесь, имеется ли бухгалтерская прибыль от реализации основных фондов и прочих активов коммерческой организации с учетом представленных в задании условий. Для расчета величины денежного оттока (по налоговым платежам) воспользуйтесь табл. 6.

Таблица 6 Расчет налога с прибыли, возникающей в связи с реализацией активов организации

Показатели	Значение
Рыночная стоимость основных фондов, тыс. руб. (+)	
Первоначальная стоимость основных фондов, тыс. руб. (-)	
Начисленная амортизация (износ) основных фондов, тыс. руб. (+)	
Рыночная стоимость земельного участка, тыс. руб. (+)	
Первоначальная стоимость земельного участка, тыс. руб. (-)	
Стоимость демонтажа оборудования, сноса и разборки зданий, тыс. руб. (-)	
Прибыль (убыток) от реализации активов организации, тыс. руб.	
Налог с прибыли (по ставке 30%), тыс. руб.	

На практике определенные трудности возникают с оценкой рыночной стоимости основных фондов, земельных участков, производственных запасов и прочих активов в связи с отдаленностью даты завершения проекта. Следует помнить, что при определении значения требуемых показателей с использованием различных аналитических подходов (на основе учетных данных, анализа дисконтированной стоимости активов в конце срока реализации проекта, на основе экспертных оценок), результаты оценки ликвидационного денежного

потока все же носят субъективный характер, особенно если реализация проекта планируется на долгосрочную перспективу. Если внешние и внутренние факторы оказывают искажающее влияние на выявленные в результате анализа показатели проектных денежных потоков, то их необходимо подвергнуть корректировке.

Задание 2. Сформировать денежный поток от инвестиционного проекта. Осуществляются вложения в уставный капитал предприятия в размере 25 тыс. руб., что составит 30% в уставном капитале. Срок работы организуемого предприятия – 5 лет. Предприятие оказывает услуги населению. Годовая себестоимость оказываемых услуг – 450 тыс. руб. (доля постоянных затрат – 40%). Выручка от реализации с НДС для первого года составит 650 тыс. руб. Планируемое увеличение объема продаж ежегодно на 10%. На дивиденды планируется направлять 50% чистой прибыли предприятия. По окончании проекта планируется возврат вклада в уставный капитал. Решение оформить в таблице, где в качестве строк выступают данные для каждого года.

Рассчитать настоящую стоимость денежного потока при ставке дисконта 30% годовых. Оценить выгоден проект, сопоставив доходы и инвестиции.

Задание 3. Сформировать денежный поток, если согласно инвестиционному проекту доход будет выплачен в конце эксплуатационной фазы. Начисление процентов происходит ежеквартально в течение эксплуатационной фазы по схеме сложных процентов. Кроме процентов в конце эксплуатационной фазы будет выплачена остаточная стоимость имущества в размере 50 тыс. руб. Инвестиционная фаза – 2 года, эксплуатационная фаза – 4 года. Объем требуемых инвестиций 400 тыс. руб. В первый год будет освоено 40% инвестиций, остальные во второй год. Процентная ставка – 40% годовых.

Рассчитать настоящую стоимость полученного дохода по отношению к началу срока жизни инвестиционного проекта, приняв ставку дисконта в размере 20% годовых. Оценить, выгоден проект, сопоставив сумму доходов и инвестиций.

Задание 4. Сформировать денежный поток по каждому из вариантов и выбрать наиболее выгодный с точки зрения доходности.

Предприниматель обладает свободными денежными средствами в сумме 30 тыс. руб. и может вложить их с целью получения дохода сроком на 1 год. Предлагаются три варианта вложения средств:

1 вариант – депозит с процентной ставкой 24% годовых.

2 вариант – вклад до востребования с ежемесячной капитализацией с процентной ставкой 16% годовых.

3 вариант – валютный депозит с процентной ставкой 5% годовых. Курс продажи 1\$ в настоящий момент – 24 руб. 70 коп., прогнозируемый курс покупки 1\$ через 1 год – 34 руб. 60 коп.

Задание 5. Коммерческая организация приобретает новый компьютер и программное обеспечение стоимостью 35 тыс. руб., которые будут использованы только в целях автоматизации бухгалтерского учета. При этом планируется в течение ближайших пяти лет получить экономию затрат по ведению бухгалтерского учета в размере 10 тыс. в год.

Оцените целесообразность данных инвестиционных затрат, если средние ставки по банковским депозитам составляют 12% годовых.

Задача 6. Оценить целесообразность инвестиционных затрат по условию задания 2.4, если предполагается обновление программного обеспечения через 2 года и это потребует дополнительных инвестиционных затрат в сумме 3 тыс. руб.

Внеаудиторная самостоятельная работа включает подготовку студентов практическим занятиям, самостоятельное изучение литературы, выполнение контрольной

работы:

Подготовка студентов к практическим занятиям по данной дисциплине предполагает:

- самостоятельный поиск ответов и необходимой информации по предложенным вопросам;
- изучение теоретического и лекционного материала, а также основной и дополнительной литературы при подготовке к занятиям, научным дискуссиям, написании докладов;
- самостоятельное изучение отдельных вопросов, не рассматриваемых на лекциях;

Алгоритм подготовки студентов к практическим занятиям:

1 этап – поиск в литературе и изучение теоретического материала на предложенные преподавателем темы и вопросы;

2 этап – осмысление полученной информации из основной и дополнительной литературы, освоение терминов и понятий, механизма решения задач;

3 этап – составление плана ответа на каждый вопрос или алгоритма решения задачи.

Пример перечня вопросов для подготовки к практическим занятиям:

Раздел 1

Что такое инвестиция?

Функции инвестиций.

Субъекты и объекты инвестирования.

Классификация инвестиций

Раздел 2

Определение денежных потоков проекта. Простые методы оценки. Дисконтированные методы оценки. Оценка реальных опционов. Определение денежных потоков различных проектов.

Методы определения ставки дисконтирования. Проводится в виде практического занятия.

Определение факторов риска проекта. Анализ чувствительности. Метод сценариев. Метод Монте-Карло.

Раздел 3.

Оценка безрисковых ценных бумаг. Оценка безрисковых ценных бумаг на реальных примерах российского фондового рынка.

Оценка рискованных ценных бумаг. Проводится в виде практического занятия. Оценка рискованных ценных бумаг на реальных примерах российского фондового рынка.

Формирование учебного инвестиционного портфеля. Формирование индивидуального инвестиционного портфеля

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

а) Планируемые результаты обучения и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации:

Код индикатора	Индикатор достижения компетенции	Оценочные средства
ПК-3 Способен самостоятельно осуществлять экономическое обоснование для стратегических и оперативных планов развития организации		
ПК-3.1	Осуществляет технико-экономические расчеты и анализ финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации с целью разработки стратегических и оперативных планов развития организации	Перечень теоретических вопросов: – Экономическая сущность и значение инвестиций – Классификация инвестиций – Характеристика финансовых и реальных инвестиций – Экономические и правовые основы инвестиционной деятельности – Субъекты и объекты инвестиционной деятельности – Формы и методы государственного регулирования инвестиционной деятельности, осуществляемой в форме капитальных вложений – Государственные гарантии прав субъектов инвестиционной деятельности и защита инвестиций – Инвестиционный рынок: общие положения – Структура инвестиционного рынка – Инфраструктура инвестиционного процесса – Источники финансирования инвестиций – Общая характеристика собственных инвестиционных ресурсов фирм – Способы мобилизации инвестиционных ресурсов – Государственное регулирование инвестиционной деятельности – Понятие, сущность и виды реальных инвестиций – Понятие инвестиционного проекта, его содержание и фазы развития. – Классификация инвестиционных проектов. – Понятие эффективности инвестиционных проектов и основные принципы ее оценки – Понятие и виды денежных потоков инвестиционного проекта

		– Временная стоимость денег и ее учет в оценке инвестиционных проектов. – Методические основы оценки проектов – Оценка эффективности инвестиционных проектов – Понятие, сущность и виды финансовых инвестиций – Основные виды финансовых инструментов – Общая характеристика финансовых активов корпораций – Оценка инвестиционных качеств ценных бумаг. – Оценка эффективности инвестиций в ценные бумаги – Понятие и цели формирования инвестиционных портфелей – Классификация инвестиционных портфелей и стратегий – Принципы и последовательность формирования инвестиционных портфелей – Модели оптимального портфеля инвестиций – Управление инвестиционным портфелем – Виды и способы снижения рисков фондового портфеля <i>Примерные задания в тестовой форме:</i> 1. Термин «инвестиции» можно определить, как процесс вложения временно свободных денежных средств с целью получения прибыли (дохода) или иного положительного эффекта. Данное утверждение: a) верно, определение инвестиций именно таково; b) верно, но это справедливо только для инвестиций в реальные средства; c) неверно, таким образом определяется инвестирование, а не инвестиции; d) верно, но так определяются только инвестиции, направленные в финансовые средства. 2. Прямые инвестиции - это? a) инвестиции, сделанные прямыми инвесторами, полностью владеющими предприятием или контролирующими не менее 10% акций или акционерного капитала предприятия b) вложение средств в покупку акций, не дающих право вкладчиков влиять на функционирование предприятий и составляющих менее 10% акционерного капитала предприятия c) торговые кредиты 3. Портфельные инвестиции осуществляются? a) в сфере капитального строительства b) в сфере обращения финансового капитала
--	--	--

		с) в инновационной сфере 4. Инвестиционный рынок состоит из? а) Фондового и денежного рынков б) Рынка недвижимости и рынка научно-технических новаций с) Промышленных объектов, акций, депозитов и лицензий д) Рынка объектов реального инвестирования, рынка объектов финансового инвестирования и рынка объектов инновационных инвестиций 5. Прогнозирование конъюнктуры инвестиционного рынка включает? а) Исследование изменений факторов, влияющих на развитие инвестиционного рынка б) Анализ показателей в ретроспективном периоде с) Выявление отраслей, вызывающих наибольший инвестиционный интерес с точки зрения эффективности инвестируемого капитала 6. Дисконтирование - это? а) Процесс расчета будущей стоимости средств, инвестируемых сегодня б) Обратный расчет ценности денег, то есть определение того, сколько надо было бы инвестировать сегодня, чтобы получить некоторую сумму в будущем с) Финансовая операция, предполагающая ежегодный взнос денежных средств ради накопления определенной суммы в будущем 7. Метод определения чистой текущей стоимости (NPV)? а) Основан на определении разницы между суммой денежных потоков и оттоков б) Кроме разницы между суммой денежных поступлений учитывает уровень дисконта 8. Метод расчета рентабельности инвестиций (NPVR)? а) сумма денежных поступлений, отнесенная к инвестиционным затратам б) показатель, обратный NPV 9. Метод расчета внутренней нормы прибыли (IRR)? а) Внутренний коэффициент окупаемости инвестиций (по своей природе близок к банковской годовой ставке доходности, к проценту по ссудам за год) б) Метод, позволяющий найти граничное значение коэффициента дисконтирования, то есть коэффициента дисконтирования, при котором $NPV=0$ (так называемый поверочный дисконт) с) Метод, при котором IRR сравнивают с уровнем окупаемости вложений, который выбирается в качестве стандартного
--	--	---

ПК-3.2	Разрабатывает возможные сценарии развития организации и обосновывает их выбор, опираясь на результаты технико-экономических расчетов и анализа финансово-хозяйственной и производственной деятельности организации	Примеры практических заданий: 1. Сделать предварительный анализ и провести ранжирование инвестиционных проектов на основе индекса доходности для формирования инвестиционного портфеля компании, в который отбираются пять инвестиционных проектов. Расходы по проектам: А – 5 млн р.; Б – 3 млн р.; В – 2 млн р.; Г – 3 млн р.; Д – 2 млн р. Дисконтированные доходы по проектам соответственно: А – млн р.; Б – 4,5 млн р.; В – 4 млн р.; Г – 4,2 млн р.; Д – 3,2 млн р. Составить самый оптимальный инвестиционный портфель по индексу доходности, когда бюджет компании располагает капиталом – 10 млн р. 2. Портфель инвестора состоит из 10 акций компании А, которые торгуются по 50 рублей за акцию, 20 акций компании В, которые торгуются по 120 рублей за акцию и 30 акций компании С, курс которых составляет 75 рублей за акцию. Ожидаемые доходности данных акций составляют 14%, 12% и 13% соответственно. Какова ожидаемая доходность портфеля инвестора? 3. Инвестор владеет портфелем из акций А, В, С, D, сведения о которых приведены в таблице. Проанализировать индивидуальные ожидаемые доходности этих ценных бумаг и вычислить ожидаемую доходность портфеля. Данные по ценным бумагам. <table><tr><th>Акции</th><th>Начальная стоимость, руб.</th><th>Конечная стоимость, руб.</th><th>Доля в портфеле, %</th></tr><tr><td>А</td><td>500</td><td>700</td><td>19,2</td></tr><tr><td>В</td><td>200</td><td>300</td><td>7,7</td></tr><tr><td>С</td><td>1000</td><td>1000</td><td>38,5</td></tr><tr><td>D</td><td>900</td><td>1500</td><td>34,6</td></tr></table> Тематика расчетно-аналитических заданий: 1. Экономико-математическое моделирование инвестиционного проекта 2. Анализ платежеспособности инвестиционного проекта. 3. Анализ доходности инвестиционного проекта.	Акции	Начальная стоимость, руб.	Конечная стоимость, руб.	Доля в портфеле, %	А	500	700	19,2	В	200	300	7,7	С	1000	1000	38,5	D	900	1500	34,6
Акции	Начальная стоимость, руб.	Конечная стоимость, руб.	Доля в портфеле, %																			
А	500	700	19,2																			
В	200	300	7,7																			
С	1000	1000	38,5																			
D	900	1500	34,6																			
ПК-4 Способен управлять ключевыми экономическими показателями и бизнес-процессами организации																						
ПК-4.1	Разрабатывает и внедряет систему управления финансово-	Перечень теоретических вопросов: – Понятие риска, виды и источники инвестиционного риска – Методы управления инвестиционным риском																				

	экономическими показателями организации – Методы оценки инвестиционных рисков – Инвестиционная стратегия предприятия – Инвестиционная политика и ее роль – Цели и принципы инвестиционной политики предприятия – Анализ и принятие инвестиционных решений в условиях риска – Принципы разработки инвестиционной стратегии предприятия – Информационные данные, используемые в инвестиционном анализе – Использование компьютерных технологий для целей инвестиционного анализа – Информация, используемая для разработки инвестиционных бюджетов – Инвестиционный климат – Инвестиционный бизнес–план хозяйствующего субъекта и какого его назначение. Структура бизнес-плана инвестиционного проекта и содержание его разделов – Финансовые институты и их роль в инвестиционном процессе – Иностранные инвестиции и их роль в развитии национальной экономики. – Задачи и правила эффективного инвестиционного планирования Примерные задания в тестовой форме: 1. Коммерческая эффективность? a) Финансовое обоснование проекта, которое определяется соотношением затрат и результатов, обеспечивающих требуемую норму доходности b) Поток реальных денег (Cash Flow) c) Соотношение трех видов деятельности: инвестиционной, операционной и финансовой с положительным сальдо итога 2. Процесс разработки инвестиционного проекта включает? a) Поиск инвестиционных концепций проекта b) Разработку технико-экономических показателей и их финансовую оценку c) Прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную фазы 3. Технико-экономическое обоснование инвестиций - это? a) Документ, обосновывающий целесообразность и эффективность инвестиций в разрабатываемый проект b) Документ, в котором детализируются и уточняются решения, принятые на прединвестиционной стадии c) Метод выбора стратегических решений проекта
--	---

		4. Оценка экономической эффективности инвестиционного проекта осуществляется во время: a) Прединвестиционной фазы; b) Инвестиционной фазы; c) Операционной фазы; d) Ликвидационной фазы. 5. Отдельные методы оценки эффективности инвестиционных проектов основываются на методе приведения денежных потоков к одной дате, поскольку: a) Приведение суммы денег позволяет учесть различие процентных ставок по шагам расчета; b) Приведенная стоимость позволяет учесть распределение во времени потоков денег; c) Метод приведения учитывает направленность потоков денег; d) Приведение сумм денег к одной дате позволяет абстрагироваться от риска инвестирования.																				
ПК-4.2	Выявляет и анализирует несоответствия между параметрами текущего и будущего состояний организации	Примеры практических заданий: 1. Инвестор имеет капитал 415 тыс. руб. На денежном рынке процентная ставка, выплачиваемая банками по депозитам, составляет 8%. Инвестору предлагается весь капитал инвестировать в реальный инвестиционный проект. Экономические расчеты показывают, что в этом случае через пять лет капитал инвестора удвоится. Стоит ли инвестору вкладывать капитал в проект при условии, что доход гарантирован или лучше открыть на эту сумму депозит? 2. Анализируется 4 инвестиционных проекта, причем А и С, а также В и D являются взаимоисключающими проектами. Спланируйте возможные комбинации инвестиционных проектов и выберите оптимальную. Данные об инвестиционных проектах <table><tr><td></td><td>I₀ (начальные инвестиции)</td><td>NPV</td><td>IRR</td></tr><tr><td>A</td><td>600</td><td>65</td><td>25%</td></tr><tr><td>B</td><td>800</td><td>29</td><td>14%</td></tr><tr><td>C</td><td>400</td><td>68</td><td>20%</td></tr><tr><td>D</td><td>280</td><td>30</td><td>9%</td></tr></table>		I ₀ (начальные инвестиции)	NPV	IRR	A	600	65	25%	B	800	29	14%	C	400	68	20%	D	280	30	9%
	I ₀ (начальные инвестиции)	NPV	IRR																			
A	600	65	25%																			
B	800	29	14%																			
C	400	68	20%																			
D	280	30	9%																			

ПК-4.3	Разрабатывает стратегические решения для эффективного управления бизнес-процессами организации	<i>Перечень теоретических вопросов:</i> – Инвестиционный бизнес–план хозяйствующего субъекта и его назначение. – Структура бизнес-плана инвестиционного проекта – Состав и назначение финансового плана инвестиционного проекта – Основные параметры эффективности бизнес-плана инвестиционного проекта – Типовые методики составления бизнес- плана инвестиционного проекта – Понятие инвестиционного проекта, его содержание и фазы развития. – Классификация инвестиционных проектов. – Понятие эффективности инвестиционных проектов и основные принципы ее оценки – Понятие и виды денежных потоков инвестиционного проекта – Методические основы оценки проектов – Понятие и цели формирования инвестиционных портфелей – Принципы разработки инвестиционной стратегии предприятия – Анализ и принятие инвестиционных решений в условиях риска – Государственное регулирование инвестиционной деятельности. <i>Примерные задания в тестовой форме:</i> 1. Оценка инвестиционной привлекательности действующей компании? a) Анализ жизненного цикла и выявление той стадии, на которой находится фирма b) Мониторинг показателей конъюнктуры инвестиционного рынка c) Определяется нормой прибыли на капитал и допустимой степенью риска 2. Основная цель инвестиционного проекта? a) Максимизация объема выпускаемой продукции b) Минимизация затрат на потребление ресурсов c) Техническая эффективность проекта, обеспечивающая выход на рынок с качественной (конкурентоспособной) продукцией d) Максимизация прибыли 3. Преинвестиционная фаза содержит? a) Поиск инвестиционных концепций (бизнес-идей); предварительную разработку проекта; оценку технико-экономической и финансовой привлекательности; принятие решения b) Разработку технико-экономического обоснования проекта; поиск инвестора; решение вопроса об инвестировании проекта
--------	--	--

		с) Заказ на выполнение проекта; разработку бизнес-плана; предоставление бизнес-плана инвестору, финансирование проекта 4. К какому виду планирования следует отнести инвестиционный проект? а) Оперативное планирование б) Текущее планирование с) Долгосрочное планирование 5. Управление инвестиционным проектом? а) Применение современных методов реализации проекта б) Процесс управления людскими, финансовыми и материальными ресурсами на протяжении всего цикла осуществления (реализации) проекта; в) выполнение заданий по вводу в действие мощностей и объектов и по освоению денежных средств (инвестиций) 6. Формируя портфель ценных бумаг, инвестор может преследовать цель: а) Достигнуть минимально возможной доходности от вложений; б) Избежать воздействия инфляции на результат инвестирования; с) Обеспечить стабильный поток доходов в течение какого-то промежутка времени; d) Добиться безрисковости вложений средств в портфель. <i>Примеры практических заданий:</i> 1. Размер инвестиции - 200 000 тыс. руб. Доходы от инвестиций в первом году: 50 000 тыс. руб.; во втором году: 50 000 тыс. руб.; в третьем году: 90000 тыс. руб.; в четвертом году: 110000 тыс. руб. Ставка дисконтирования равна 15%. Определить период по истечении которого инвестиции окупаются. Также определить чистый дисконтированный доход (ЧДД), индекс прибыльности. Сделать вывод. 2. Требуется рассчитать значение показателя чистого дисконтированного дохода для проекта со сроком реализации 3 года, первоначальными инвестициями в размере 10 млн. руб. и планируемыми входящими денежными потоками равными: в первый год 3 млн руб., во второй год – 4 млн руб., в третий год – 7 млн руб. Стоимость капитала (процентная ставка) предполагается равной 12%. Также определить индекс прибыльности и срок окупаемости инвестиций (простой и дисконтированный). Сделать вывод.
--	--	---

б) Порядок проведения промежуточной аттестации, показатели и критерии оценивания:

Промежуточная аттестация по дисциплине включает теоретические вопросы, позволяющие оценить уровень усвоения обучающимися знаний, и практические задания, выявляющие степень сформированности умений и владений, проводится в форме зачета и зачета с оценкой.

Зачет по данной дисциплине проводится в устной форме по билетам, каждый из которых включает один теоретический вопрос и одно практическое задание.

Зачет с оценкой проводится в устной форме по билетам, каждый из которых включает два теоретических вопроса и одно практическое задание.

Методические рекомендации для подготовки к зачету:

Подготовка к зачету заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учетом учебников, учебных пособий, лекционных и практических занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

Студент дает ответы на вопросы после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право давать ответы на вопросы без подготовки по его желанию.

Преподаватель имеет право задавать дополнительные вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос.

Показатели и критерии оценивания зачета:

- **«зачтено»** - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания учебного материала по теме, знает сущность дисциплины. При этом студент логично и последовательно излагает материал темы, раскрывает смысл вопроса, дает удовлетворительные ответы на дополнительные вопросы. Дополнительным условием получения оценки могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на практических занятиях.

- **«не зачтено»** - выставляется при условии, если студент владеет отрывочными знаниями о сущности дисциплины, дает неполные ответы на вопросы из основной литературы, рекомендованной к курсу, не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем.

Методические рекомендации для подготовки к зачету с оценкой:

Зачет с оценкой по данной дисциплине проводится в устной форме по билетам, каждый из которых включает 2 теоретических вопроса и одно практическое задание.

Готовиться к зачету с оценкой нужно заранее и в несколько этапов. Необходимо осуществлять планомерную подготовку к сдаче итоговой отчетности по дисциплине в течение семестра. Для этого:

1. Просматривайте конспекты лекций сразу после занятий. Это поможет разобраться с непонятными моментами лекции и возникшими вопросами, пока еще лекция свежа в памяти.

2. Бегло просматривайте конспекты до начала следующего занятия. Это позволит «освежить» предыдущую лекцию и подготовиться к восприятию нового материала.

3. Каждую неделю отводите время для повторения пройденного материала.

Непосредственно при подготовке:

- Упорядочьте свои конспекты, записи, задания.

- Прикиньте время, необходимое вам для повторения каждой части (блока) материала, выносимого экзамен.

- Разделите вопросы зачета на знакомые (по лекционному курсу, семинарам, конспектированию), которые потребуют лишь повторения и новые, которые придется осваивать самостоятельно. Начните с тем хорошо вам известных и закрепите их с помощью

конспекта и учебника. Затем пополните свой теоретический багаж новыми знаниями, обязательно воспользовавшись рекомендованной литературой. Делайте это неспешно и основательно, не жалея времени на составление тезисных ответов – из-за перегрузок памяти в сессионный период вы в любой момент можете забыть прочитанное.

- Правильно используйте консультации, которые проводит преподаватель перед зачетом с оценкой. Приходите на них с заранее проработанными самостоятельно вопросами. Вы можете получить разъяснение по поводу сложных, не до конца понятых тем, но не рассчитывайте во время консультации на исчерпывающую информацию по содержанию всего курса.

Если зачет с оценкой проходит в форме *теста* (выбор из нескольких вариантов ответа), обратите внимание на следующие рекомендации:

- Внимательно прочитайте указания к тесту.
- Выясните: надо выбрать один, наилучший, ответ или все правильные ответы.
- Прочитайте основной вопрос от начала до конца, затем каждый возможный ответ от начала до конца.
- Постарайтесь извлечь и понять всю информацию, заложенную в предполагаемых ответах.
- Если вы затрудняетесь в выборе правильного ответа, вычеркните те из предполагаемых ответов, которые считаете заведомо неправильными.
- Обратите внимание на все отрицательные слова.
- Ответы на вопросы со словами «все вышеуказанное» часто бывают правильными. Если вы знаете, что два из трех условий выполнены, то «все вышеуказанное» весьма вероятно.
- Если вы сомневаетесь в числовом ответе, отбросьте максимум и минимум и рассматривайте средние значения.
- Если у вас нет идей насчет ответа, проверьте сходные предполагаемые ответы; наиболее содержательный из предполагаемых ответов - тот, который содержит больше всего информации.

Показатели и критерии оценивания промежуточной аттестации в виде зачета с оценкой:

- на оценку **«отлично»** – студент демонстрирует высокий уровень сформированности компетенций, всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, свободно выполняет практические задания, свободно оперирует знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.

- на оценку **«хорошо»** – студент демонстрирует средний уровень сформированности компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- на оценку **«удовлетворительно»** – студент демонстрирует пороговый уровень сформированности компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- на оценку **«не зачтено»** – студент демонстрирует знания не более 20% теоретического материала, допускает существенные ошибки, не может показать интеллектуальные навыки решения простых задач.