

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 06.10.2025 10:42:09
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4424

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

«Утверждаю»
Декан факультета экономики и
управления АПК

Шевченко М.Н. _____
«25» апреля 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Экономическая оценка инвестиций»
для направления подготовки 38.03.01 Экономика
направленность (профиль) Экономика предприятий и организаций

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – бакалавр

Луганск, 2025

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 (с изменениями и дополнениями);
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 г. №954 (с изменениями и дополнениями).

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

канд. экон. наук, доцент _____ **О.Н.Изюмская**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры бухгалтерского учета, анализа и финансов в АПК (протокол № 9 от «10» апреля 2025 г.).

Заведующий кафедрой _____ **И.П.Житная**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета экономики и управления АПК (протокол № 8 от «24» апреля 2025 г.).

Председатель методической комиссии _____ **А.В.Худoley**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **М.Н.Шевченко**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины являются методы определения экономической оценки инвестиций, подходы и особенности оценки эффективности инвестиционного проекта.

Целью дисциплины является изучение теории и практики функционирования рынка недвижимости как важнейшей сферы предпринимательской деятельности, экономических процессов, связанных с недвижимым имуществом физических и юридических лиц, методов управления недвижимостью, овладение теоретическими знаниями о современных методах оценки инвестиций, развитие практических знаний о расчетах эффективности инвестиций различных видов и степеней риска в условиях инфляции, необходимых для обоснования управленческих решений о выборе приоритетных направлений инвестирования.

Основные задачи изучения дисциплины:

- изучить основные понятия дисциплины, законодательные и нормативно-правовые акты;

- раскрыть методические подходы и методы оценки инвестиций, изложить порядок оформления результатов оценки. сформировать представление о видах инвестиций, методах инвестирования, основных принципах принятия инвестиционных решений, критериях принятия инвестиционных решений;

- получить практические знания расчетов эффективности решений по инвестициям с учетом риска;

- уметь учитывать инфляцию в расчетах эффективности

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Экономическая оценка инвестиций» относится к дисциплинам вариативной части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.В.04) основой профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Основывается на базе дисциплин: «Экономическая теория»; «Экономический анализ».

Дисциплина читается в 8 семестре, поэтому предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ПК-1	Способен обосновывать экономические решения	ПК-1.1 Формирует возможные экономические решения на основе разработанных для них целевых показателей	Знать: - содержание процедур расчетов эффективности инвестиционных проектов; - особенности оценки эффективности инвестиций в финансовые инструменты; уметь: - проводить расчеты по определению инвестиционной привлекательности финансовых вложений и эффективности инвестиционных проектов; - анализировать результаты расчетов и осуществлять выбор наиболее эффективных вариантов инвестиций; иметь навыки: - расчета экономической эффективности с учетом продолжительности; - оценки инвестиционной привлекательности финансовых вложений в экономические проекты; - оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего	объём часов	всего	всего
		8 семестр	-	10 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины, зач.ед./часов, в том числе:	4/144	4/144	-	4/144
Контактная работа, часов:	48	48	-	30
- лекции	24	24	-	14
- практические (семинарские) занятия	24	24	-	16
- лабораторные работы	60	60	-	-
Самостоятельная работа, часов	36	36	-	114
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	-	экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

№ п/п	Раздел дисциплины (тема)	Л	ПЗ	ЛР	СРС
Очная форма обучения					
	Тема 1. Понятие экономической оценки инвестиций.	2	2	-	10
	Тема 2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени.	2	2	-	8
	Тема 3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование.	2	2	-	8
	Тема 4. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе.	2	4	-	10
	Тема 5. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.	4	4	-	10
	Тема 6. Методы оценки эффективности инвестиций.	4	2	-	10
	Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности.	2	2	-	10
	Тема 8. Анализ эффективности альтернативных инвестиционных проектов.	2	2	-	10
	Тема 9. Оценка эффективности портфельных инвестиций.	2	2	-	10
	Тема 10. Инвестиционные стратегии.	2	2	-	10
	Всего	24	24		96
Заочная форма обучения					
	-	-	-	-	-
Очно-заочная форма обучения					
	Тема 1. Понятие экономической оценки инвестиций.	2	-	-	12

Тема 2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени.	-	2	-	12
Тема 3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование.	-	2	-	12
Тема 4. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе.	2	2	-	12
Тема 5. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.	2	2	-	10
Тема 6. Методы оценки эффективности инвестиций.	2	2	-	10
Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности.	2	2	-	10
Тема 8. Анализ эффективности альтернативных инвестиционных проектов.	2	2	-	10
Тема 9. Оценка эффективности портфельных инвестиций.	2	-	-	12
Тема 10. Инвестиционные стратегии.	-	2	-	10
Всего	14	16	-	114

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Понятие экономической оценки инвестиций.

Экономическая сущность инвестиций, их классификация. Виды эффективности инвестиций. Критерии и основные задачи, решаемые в ходе оценки инвестиций. Государственное регулирование инвестиционной деятельности.

Тема 2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени.

Продолжительность экономической жизни инвестиций. Оценка стоимости денег во времени.

Тема 3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование.

Характеристика инвестиционного рынка и принципы его изучения. Оценка и прогнозирование макроэкономических показателей развития инвестиционного рынка. Оценка и прогнозирование инвестиционной привлекательности отраслей экономики. Оценка и прогнозирование инвестиционной привлекательности регионов.

Тема 4. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе.

Виды процентных ставок. Нарращение и дисконтирование по простым процентным ставкам. Нарращение и дисконтирование по сложным процентным ставкам.

Тема 5. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов.

Основные принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Виды эффективности инвестиционных проектов. Определение нормы дисконта.

Тема 6. Методы оценки эффективности инвестиций.

Статические методы оценки. Динамические методы.

Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности.

Понятие и классификация рисков. Учет и компенсация рисков. Учет влияния инфляции на показатели эффективности инвестиционного проекта. Способы снижения рисков.

Тема 8. Анализ эффективности альтернативных инвестиционных проектов.

Анализ проектов различной продолжительности и масштабов инвестирования. Оценка эффективности инвестиционных проектов, направленных на внедрение новаций.

Тема 9. Оценка эффективности портфельных инвестиций.

Инвестиционные качества ценных бумаг. Инвестиционная ценность акций и облигаций. Оптимизация инвестиционного портфеля.

Тема 10. Инвестиционные стратегии.

Виды инвестиционных стратегий. Инвестиционная программа. Бизнес-план инвестиционного проекта.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема лекционного занятия 1. Понятие экономической оценки инвестиций	2	-	2
2.	Тема лекционного занятия 2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени	2	-	-
3.	Тема лекционного занятия 3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование	2	-	-
4.	Тема лекционного занятия 4. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе	2	-	2
5.	Тема лекционного занятия 5-6. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов	4	-	2
6.	Тема лекционного занятия 7-8. Методы оценки эффективности инвестиций	4	-	2
7.	Тема лекционного занятия 9. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	2	-	2
8.	Тема лекционного занятия 10. Анализ эффективности альтернативных инвестиционных проектов	2	-	2
9.	Тема лекционного занятия 11. Оценка эффективности портфельных инвестиций	2	-	2
10.	Тема лекционного занятия 12. Инвестиционные стратегии	2	-	-
Всего		24	-	14

4. 4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практического занятия (семинара)	Объём, ч		
		форма обучения		
		очная	заочная	очно- заочная
1.	Тема практического занятия 1. Понятие экономической оценки инвестиций	2	-	-
2.	Тема практического занятия 2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени	2	-	2
3.	Тема практического занятия 3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование	2	-	2
4.	Тема практического занятия 4-5. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе	4	-	2
5.	Тема практического занятия 6-7. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов	4	-	2
6.	Тема практического занятия 8. Методы оценки	2	-	2

	эффективности инвестиций			
7.	Тема практического занятия 9. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	2	-	2
8.	Тема практического занятия 10. Анализ эффективности альтернативных инвестиционных проектов	2	-	2
9.	Тема практического занятия 11. Оценка эффективности портфельных инвестиций	2	-	-
10.	Тема практического занятия 12. Инвестиционные стратегии	2	-	2
Всего		24	-	16

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч		
			форма обучения		
			очная	заочная	очно-заочная
1.	1. Понятие экономической оценки инвестиций	1. Методические указания для самостоятельной работы по дисциплине «Экономическая оценка инвестиционных проектов» для подготовки бакалавров направления 38.03.01 «Экономика» / А.Ш. Шовкопляс. - Луганск: ГОУ ВО ЛНР ЛГАУ, 2020 – 69 с.	10	-	12
2.	2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени		8	-	12
3	3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование		8	-	12
4.	4. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе		10	-	12
5.	5. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов		10	-	10

6.	6. Методы оценки эффективности инвестиций	[Электронный ресурс]	10	-	10
7.	7. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности	2. Гончаров В.Н. Финансовый анализ : учебное пособие / В.Н. Гончаров, Т.Л. Безрукова, А.Ш. Шовкопляс, М.Н. Шевченко /М: Кнорус, 2016. – 206 с.	10	-	10
8.	8. Анализ эффективности альтернативных инвестиционных проектов	3. Шульженко, Л.Е. Финансовый анализ : учебное пособие / Л.Е. Шульженко, А.Ш. Шовкопляс, М.Н. Шевченко. – Луганск: изд-во «Ноулидж», 2019 – 192 с.	10	-	10
9.	9. Оценка эффективности портфельных инвестиций	4. . Гончаров, В.Н. Финансовый анализ: теория и практика [Текст]: Учебник для студентов экономического направления обучения. / В.Н. Гончаров, М.Н. Шевченко, А.Ш. Шовкопляс А.Ш. и др - – Луганск: «Ноулидж», 2023. –398 с.	10	-	12
10	10. Инвестиционные стратегии		10	-	10
Всего			96	-	114

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов

Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1	Лекция	Методы оценки эффективности инвестиций	Дискуссия на основании решенной задачи	4
2.	Практические занятия	Понятие экономической оценки инвестиций	Дискуссии, дебаты	2

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библи.
1.	Гончаров, В.Н. Финансовый анализ: теория и практика [Текст]: Учебник для студентов экономического направления обучения. / В.Н. Гончаров, М.Н. Шевченко, А.Ш. Шовкопляс А.Ш. и др - – Луганск: Изд-во «Ноулидж», 2023. –398 с.	6
2.	Асаул, А. Н. Оценка собственности [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Асаул, В. Н. Старинский, М. А. Асаул; ред. А. Н. Асаул. - Электрон. текстовые дан. - СПб. : ГАСУ, 2008. - 248 с.	1
3.	Шульженко, Л.Е. Финансовый анализ : учебное пособие / Л.Е. Шульженко, А.Ш. Шовкопляс, М.Н. Шевченко. – Луганск: изд-во «Ноулидж», 2019 – 192 с.	2
4.	Гончаров В.Н. Финансовый анализ : учебное пособие / В.Н. Гончаров, Т.Л. Безрукова, А.Ш. Шовкопляс, М.Н. Шевченко /М: Кнорус, 2016. – 206 с.	4
5.	Безрукова, Т. Л. Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятий : учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки: 38.03.01 и 38.04.01 "Экономика" / Т. Л. Безрукова, С. С. Морковина. - М. : РУСАЙНС, 2020. - 600 с.	2
6.	Бочаров, В. В. Инвестиции. Инвестиционный портфель. Источники финансирования. Выбор стратегии : учебник / В. В. Бочаров. - СПб. : Питер, 2002. - 288 с. - (Учебники для вузов).	5
7.	Ендовицкий, Д. А. Практикум по инвестиционному анализу : учебное пособие / Д. А. Ендовицкий, Л. С. Коробейникова, Е. Ф. Сысоева; ред. Д. А. Ендовицкий. - М. : Финансы и статистика, 2001. - 240 с.	6
8.	Иванов, Г. И. Инвестиции : сущность, виды, механизмы функционирования: учебное пособие для студентов высших учебных заведений / Г. И. Иванов. - Ростов н/Д : Феникс, 2002. - 352 с. - (Учебники и учебные пособия).	1
9.	Игошин, Н. В. Инвестиции. Организация управления и финансирование : учебник / Н. В. Игошин. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2002. - 542 с.	5
10.	Инвестиционный анализ : учебное пособие для студентов, обучающихся по направлению подготовки 080200 "Менеджмент", профиль "Производственный менеджмент" / ред. А. Н. Асаул. - СПб. : АНО ИПЭВ, 2014. - 288 с. - (Экономическое возрождение России).	1
11.	Марголин, А. М. Экономическая оценка инвестиций : учебник / А. М. Марголин, А. Я. Быстряков. - М. : Тандем: ЭКМОС, 2001. - 240 с.	1
12.	Савчук, В. П. Анализ и разработка инвестиционных проектов : учебное пособие для студентов экономических вузов / В. П.	5

	Савчук. - К. : Абсолют-В, Эльга, 2000. - 304 с.	
13.	Ткаченко, И. Ю. Инвестиции : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности "Финансы и кредит" и "Мировая экономика" / И. Ю. Ткаченко, Н. И. Малых. - М. : Академия, 2009. - 240 с. - (Высшее профессиональное образование).	30

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Бланк, И. А. Инвестиционный менеджмент : учебный курс / И. А. Бланк. - К. : Эльга, Ника-Центр, 2002. - 448 с.
2.	Бочаров, В. В. Инвестиционный менеджмент : учебное пособие / В. В. Бочаров. - СПб. : Питер, 2000. - 160 с. - (Краткий курс).
3.	Зимин, И. А. Реальные инвестиции : учебное пособие / И. А. Зимин. - М. : Экмос, 2000. - 304 с
4.	Игошин, Н. В. Инвестиции. Организация управления и финансирование : Учебник для вузов / Н. В. Игошин. - М. : Финансы: ЮНИТИ, 2000. – 413 с.
5.	Крушвиц, Л. Инвестиционные расчеты : учебник / Л. Крушвиц; пер. с нем. В. В. Ковалев. - СПб. : Питер, 2001. - 432 с. - (Базовый курс).
6.	Плис, Г. В. Особенности инвестирования на зарубежных финансовых рынках : учебное пособие / Г. В. Плис. – Луганск : Альма-матер, 2005. –218 с.

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания находятся в стадии разработки

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	Википедия – свободная энциклопедия. [Электронный ресурс]. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki
2.	Официальный сайт Министерства Финансов РФ https://www.minfin.ru/ru/statistics/
3.	Научная электронная библиотека «e-Library». [Электронный ресурс]. URL: https://elibrary.ru/
4.	http://www.consultant.ru/ Справочная правовая система КонсультантПлюс
5.	http://elibrary.ru/defaultx.asp/ Всероссийский институт научной и технической информации
6.	http://www2.viniti.ru/ Научная электронная библиотека
7.	http://www.fasi.gov.ru/ Федеральное агентство по науке и инновациям.
8.	http://www.agro.ru/news/main.aspx/ Агропромышленный комплекс. Новости агротехники, агрохимии, животноводства, растениеводства, переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного обеспечения	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1	Лекционные, практические	Система дистанционного обучения Moodle	+	+	+

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Аудио- и видеопособия не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Компьютерные презентации учебных курсов не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Г-309 – учебная аудитория для проведения лекционных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы.	Стол 1 тумб. – 1 шт., стол парта – 11 шт., стул учен. – 22 шт., стул мягк. – 1 шт., доска для практических показателей – 1 шт.
2.	Г-405 – учебная аудитория для проведения лекционных, практических и семинарских занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации, самостоятельной работы, учебной практики, подготовки и проведение государственной итоговой аттестации	Стол 1 тумб. – 1 шт., стол парта – 18 шт., стул учен. – 36 шт., стул мяг. – 1 шт., доска для практических показателей – 1 шт., трибуна бол. – 1 шт.

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
«Экономическая теория»	Кафедра экономической теории и экономической безопасности	Согласовано
«Экономический анализ»	Кафедра бухгалтерского учета, анализа и финансов в АПК	Согласовано

Лист изменений рабочей программы

Номер изменения	Номер протокола заседания кафедры и дата	Страницы с изменениями	Перечень откоррек- тированных пунктов	Подпись заве- дующего кафедрой

Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку Ф.И.О., должность,	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ЛУГАНСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины Экономическая оценка инвестиций

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика

Направленность (профиль): Экономика предприятий и организаций

Уровень профессионального образования: бакалавриат

Год начала подготовки: 2025

Луганск, 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ПК - 1	Способен обосновывать экономические решения	ПК 1.1 Формирует возможные экономические решения на основе разработанных для них целевых показателей	Первый этап (пороговый уровень)	Знать: содержание процедур расчетов эффективности инвестиционных проектов; особенности оценки эффективности инвестиций в финансовые инструменты.	Тема 1. Понятие экономической оценки инвестиций. Тема 2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени. Тема 3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование. Тема 4. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе. Тема 5. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Тема 6. Методы оценки эффективности инвестиций. Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности. Тема 8. Анализ эффективности альтернативных инвестиционных проектов.	Тесты закрытого типа	Экзамен

Код контро- лируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Тема 9. Оценка эффективности портфельных инвестиций. Тема 10. Инвестиционные стратегии.		
			Второй этап (продвину- тый уровень)	Уметь: проводить расчеты по определению инвестиционной привлекательност и финансовых вложений и эффективности инвестиционных проектов; - анализировать результаты расчетов и осуществлять выбор наиболее эффективных вариантов инвестиций.	Тема 1. Понятие экономической оценки инвестиций. Тема 2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени. Тема 3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование. Тема 4. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе. Тема 5. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Тема 6. Методы оценки эффективности инвестиций. Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности. Тема 8. Анализ эффективности	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					альтернативных инвестиционных проектов. Тема 9. Оценка эффективности портфельных инвестиций. Тема 10. Инвестиционные стратегии.		
			Третий этап (высокий уровень)	Иметь навыки: расчета экономической эффективности с учетом продолжительности; - оценки инвестиционной привлекательности и финансовых вложений в экономические проекты; - оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов.	Тема 1. Понятие экономической оценки инвестиций. Тема 2. Продолжительность экономической жизни инвестиции и Фактор времени. Тема 3. Инвестиционный рынок: характеристика, оценка и прогнозирование. Тема 4. Использование финансовой математики в инвестиционном анализе. Тема 5. Виды и принципы оценки эффективности инвестиционных проектов. Тема 6. Методы оценки эффективности инвестиций. Тема 7. Оценка эффективности инвестиционных проектов в условиях риска и неопределенности.	Практическое задание	Экзамен

Код контролируемой	Формулировка контролируемой	Индикаторы достижения	Этап (уровень)	Планируемые результаты	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
					Тема 8. Анализ эффективности альтернативных инвестиционных проектов. Тема 9. Оценка эффективности портфельных инвестиций. Тема 10. Инвестиционные стратегии.		

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представл ение оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представл ение оценочног о средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
					(2)
3.	Практич еские задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.	Практичес кие задания	Продemonстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	Оценка «Отлично» (5)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продemonстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.	Оценка «Удовлетво рительно» (3)

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представл ение оценочног о средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.	Оценка «Неудовлет ворительно» (2)
4.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	Оценка «Отлично» (5)
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продemonстрировано владение аналитическим способом изложения	Оценка «Хорошо» (4)

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представл ение оценочног о средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие несистемности и пробелов в знаниях.	
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетво рительно» (3)
				Знание понятийного аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные	Оценка «Неудовлет ворительно» (2)

№ п/ п	Наимено вание оценочно го средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представл ение оценочног о средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				вопросы экзаменатора.	

3. 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

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса и практических заданий.

ПК-1 Способен обосновывать экономические решения

ПК-1.1 Формирует возможные экономические решения на основе разработанных для них целевых показателей

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: содержание процедур расчетов эффективности инвестиционных проектов; особенности оценки эффективности инвестиций в финансовые инструменты.

Тестовые задания закрытого типа

1. Проект, предполагающий изменение формы собственности или кардинальное изменение характера производства - это: (выберите один вариант ответа)

- а) тактический проект
- б) стратегический проект
- в) масштабный проект
- г) текущий проект

2. Проект, связанный с изменением объемов действующего производства, повышением качества продукции, модернизацией оборудования - это: (выберите один вариант ответа)

- а) стратегический проект
- б) масштабный проект
- в) трансформационный проект
- г) тактический проект

3. Инвестиционный потенциал представляет собой: (выберите один вариант ответа)

- а) инвестиционную привлекательность объекта инвестирования
- б) максимально возможную прибыль от реализации инвестиционного проекта
- в) многовариантность целей вложения в тот или иной проект
- г) минимальные инвестиционные затраты

4. Основным проектным документом на создание инвестиционного проекта является: (выберите один вариант ответа)

- а) бизнес-план
- б) технико-экономическое обоснование (ТЭО)
- в) отчет о мощности предприятия
- г) архитектурно-строительное решение

5. Инновация – это: (выберите один вариант ответа)

- а) способ инвестирования денег в социально важные проекты
- б) вид инвестиций, связанный с достижениями научно-технического прогресса
- в) способ краткосрочного инвестирования в высоко рискованные проекты
- г) существование в определенной внешней среде

Ключи

1.	б
2.	г
3.	а
4.	б
5.	б

6. Прочитайте текст и установите последовательность.

Установите последовательность этапов анализа объемов и эффективности инвестиционной деятельности.

- а) выбор оптимального варианта инвестиционного проекта из двух альтернативных
- б) прогнозирование эффективности инвестиционной деятельности
- в) анализ эффективности финансовых вложений
- г) анализ объемов инвестиционной деятельности
- д) анализ эффективности реальных инвестиций

Ключ

	гбдв
--	------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: проводить расчеты по определению инвестиционной привлекательности финансовых вложений и эффективности инвестиционных проектов; анализировать результаты расчетов и осуществлять выбор наиболее эффективных вариантов инвестиций.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

- 1. Дайте определение инвестиционной политике
- 2. Что такое будущая стоимость денег?
- 3. Назовите виды аннуитета.
- 4. В чем состоит цель расчета периода окупаемости инвестиций.
- 5. Какие стадии инвестиционной деятельности являются основными?

Ключи

1.	Система мероприятий, позволяющих обеспечить выгодное вложение и быструю окупаемость инвестиций в целях обеспечения финансовой устойчивости и платежеспособности предприятия, высокие темпы развития в долгосрочной перспективе и повышение конкурентоспособности производства.
2.	Сумма инвестированных в настоящий момент денежных средств, в которую они превратятся через определенный промежуток времени.
3.	Срочный аннуитет, бессрочный аннуитет, обязательный аннуитет, обыкновенный аннуитет
4.	Период окупаемости инвестиций определяет промежуток времени от момента начала инвестирования проекта до момента, когда чистый доход от реализации проекта полностью окупает (компенсирует) начальные вложения в проект.

5.	Преобразование инвестиционных ресурсов в капитальные затраты; превращение вложенных средств в прирост капитальной стоимости, их окупаемость; прирост капитальной стоимости в форме прибыли.
----	---

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «иметь навыки» расчета экономической эффективности с учетом продолжительности периода инвестиций; методами оценки инвестиционной привлекательности финансовых вложений в экономические проекты; методами оценки эффективности и финансовой реализуемости инвестиционных проектов.

Практические задания

1. Банк по депозиту предлагает 17 % годовых. Чему должен быть равен первоначальный вклад, чтобы через четыре года иметь на счете 8,0 тыс. руб.
2. Рассчитайте наращенную сумму с исходной суммы в 2,0 тыс. руб. при размещении ее в банке на условиях начисления: сложных процентов, если годовая ставка 12,0 %, а период наращивания 3 года.
3. На вклад в банке в размере 1,0 тыс. руб. сроком на 5 лет банк начисляет 14 % годовых. Какая сумма будет на счете к концу срока, если начисление процентов производится по схеме сложных процентов: каждые полгода.
4. 10 января предоставлена ссуда 3,0 тыс. руб. под 14 % годовых (год не високосный) с условием погашения через 9 месяцев. Рассчитайте суммы к погашению при способе начисления процентов: точный процент с точным числом дней.
5. Рассчитайте чистый приведенный эффект и рентабельность инвестиционного проекта.

Исходные данные:

Инвестиционные затраты – 100000,0 тыс. руб.

Текущие инвестиционные затраты за 1 год – 32000,0 тыс. руб.

Текущие инвестиционные затраты за 2 год – 41000,0 тыс. руб.

Текущие инвестиционные затраты за 3 год – 42000,0 тыс. руб.

Текущие инвестиционные затраты за 4 год – 43000,0 тыс. руб.

Текущие инвестиционные затраты за 5 год – 32000,0 тыс. руб.

Предполагаемые доходы от инвестиционного проекта за 1 год – 95000,0 тыс. руб.

Предполагаемые доходы от инвестиционного проекта за 2 год – 95000,0 тыс. руб.

Предполагаемые доходы от инвестиционного проекта за 3 год – 95000,0 тыс. руб.

Предполагаемые доходы от инвестиционного проекта за 4 год – 95000,0 тыс. руб.

Предполагаемые доходы от инвестиционного проекта за 5 год – 95000,0 тыс. руб.

Срок выполнения инвестиционного проекта – 5 лет, процентная ставка – 12,0 %.

Ключи:

1.	Из формулы начисления сложных процентов $FV = PV \times (1+r)^n$ определить настоящую стоимость денег $PV = FV : (1+r)^n$ $8,0 : (1 + 0,18)^4 = 4,27$ 4,27
2.	По формуле сложных процентов $FV = PV \times (1+r)^n$ определяется будущая стоимость денег $FV = 2000,0 \times (1 + 0,12)^3 = 2809,66$ 2809,66
3.	Так как, начисление процентов происходит несколько раз в году (2 раза) воспользуемся следующей формулой $FV_n = PV \cdot \left(1 + \frac{r}{m}\right)^{k \cdot m}$

	где FV – накопленная (будущая стоимость); PV – первоначальный взнос (настоящая стоимость); г – объявленная годовая ставка; m – количество начислений в году; k – количество лет. 1967,0
4.	В случае, когда финансовая сделка осуществляется в рамках одного года, то есть период финансовой сделки исчисляется в днях, воспользуемся следующей формулой: $FV = PV \cdot \left(1 + \frac{t}{T} \cdot r\right);$ где FV – накопленная (будущая стоимость); PV – первоначальный взнос (настоящая стоимость); г – годовая процентная ставка в долях единицы; t – продолжительность финансовой операции в днях; T – количество дней в году. t = 273 T = 365 3314,0
5.	Чистый приведенный эффект рассчитывается по формуле: $NPV = \sum_{k=1}^n \frac{P_k}{(1+r)^k} - \sum_{j=1}^m \frac{IC_j}{(1+i)^j}$ Для расчета чистой приведенной стоимости, используя формулу сложных процентов необходимо рассчитать приведенные инвестиционные затраты и приведенные инвестиционные доходы за каждый год: Приведенные затраты за первый год – 28571,0 тыс. руб. Приведенные затраты за второй год – 32685,0 тыс. руб. Приведенные затраты за третий год – 29895,0 тыс. руб. Приведенные затраты за четвертый год – 27327,0 тыс. руб. Приведенные затраты за пятый год – 18158,0 тыс. руб. Приведенные доходы за первый год – 84821,0 тыс. руб. Приведенные доходы за второй год – 75733,0 тыс. руб. Приведенные доходы за третий год – 67919,0 тыс. руб. Приведенные доходы за четвертый год – 60374,0 тыс. руб. Приведенные доходы за пятый год – 53906,0 тыс. руб. Сумма приведенного дохода за 5 лет составила – 342454,0 тыс. руб. Сумма инвестиционных затрат составляет 236636,0 тыс. руб. (100000 + 136636) NPV = 342454,0 - 236636,0 = 105818,0 тыс. руб. Индекс рентабельности инвестиционного проекта рассчитаем по формуле: $PI = \sum_{t=1}^T \frac{P_t}{(1+r)^t} \Bigg/ \sum_{t=1}^m \frac{I_t}{(1+r)^t}$ PI = 342454,0 : 236636,0 = 1,45

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена.

Вопросы для экзамена

1. Основные подходы к определению понятия «проект».
2. Признаки инвестиционного проекта.
3. Какие показатели добавленной стоимости, в чем их преимущества и недостатки?
4. Функции инвестиционного анализа.
5. Классификация инвестиционных проектов по сложности.
6. Классификация инвестиционных проектов по масштабу.
7. Жизненный цикл инвестиционного проекта.
8. Экономическая экспертиза инвестиционных проектов.
9. Финансовая экспертиза инвестиционных проектов.
10. Расчет точки безубыточности инвестиционного проекта в натуральных единицах с помощью графического приема.
11. Расчет точки безубыточности инвестиционного проекта в стоимостных единицах с помощью графического приема.
12. Особенности распределения затрат на постоянные и переменные при производстве продукции животноводства.
13. Особенности распределения затрат на постоянные и переменные при производстве продукции растениеводства.
14. Различные подходы к определению этапов жизненного цикла инвестиционного проекта.
15. Стадии инвестиционного проекта
16. Неявные издержки инвестиционного проекта.
17. Неявные доходы инвестиционного проекта.
18. Основные подходы к определению понятия «проектный риск».
19. Цели анализа проектных рисков.
20. Классификация рисков проекта и способы их снижения.
21. Причины возникновения проектных рисков.
22. Количественный подход в анализе проектных рисков.
23. Качественные подходы в анализе проектных рисков.
24. Использование метода сценариев в проектном анализе.
25. Использование концепции дисконтирования денежных потоков для определения экономической эффективности инвестиционных проектов.
26. Концепция денежного потока инвестиционного проекта.
27. Расчет показателя „Внутренняя норма рентабельности инвестиционного проекта”.
28. Расчет показателя чистая текущая стоимость инвестиционного проекта.
29. Расчет коэффициента соотношения выгод и затрат инвестиционного проекта.
30. Анализ чувствительности инвестиционного проекта.
31. Содержание предынвестиционной фазы проекта.

32. Содержание инвестиционной и эксплуатационной фаз проекта.
33. Определение длительности и стоимости прединвестиционных исследований.
34. Определение ценности инвестиционного проекта.
35. Понятие явных и неявных выгод и затрат инвестиционного проекта.
36. Альтернативная стоимость и ее использование в проектном анализе.
37. Определение выгод в проектном анализе.
38. Понятие затрат в проектном анализе.
39. Особенности определения затрат в проектных расчетах инвестиционного анализа.
40. Понятие будущей и настоящей стоимости.
41. Номинальная и реальная процентные ставки.
42. Понятие денежного потока.
43. Проектный денежный поток и его расчет.
44. Особенности расчета проектного денежного потока.
45. Принципы оценки эффективности проектных решений.
46. Методика расчета основных финансовых критериев инвестиционного проекта.
47. Сравнение проектов с помощью разных критериев оценки.
48. Неформальные процедуры отбора и оценки инвестиционных проектов.
49. Понятие и расчет безубыточности инвестиционного проекта.
50. Особенности определения разных видов точки безубыточности инвестиционного проекта.
51. Особенности принятия решений в условиях динамических изменений.
52. Понятие риска и неопределенности. Классификация проектных рисков.
53. Причины возникновения и последствия проектных рисков.
54. Методы анализа и оценки рисков инвестиционных проектов.
55. Методы снижения риска инвестиционного проекта.
56. Анализ рыночной среды продукции инвестиционного проекта.
57. Определение местонахождения проекта и обоснования выбора масштаба инвестиционного проекта.
58. Выбор технологии производства, оборудования и идентификация инфраструктуры объекта проектирования.
59. Организационная подготовка и осуществление инвестиционного проекта.
60. Оценка влияния внешних факторов на инвестиционный проект.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Для выполнения практических заданий студенту необходимы ручка, листы для черновых подсчетов, калькулятор.

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью Системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных

ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос как средство текущего контроля проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Экзамен проводится в устной форме. Из экзаменационных вопросов составляется 20 экзаменационных билетов. Каждый билет состоит из трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.