**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**"Вятский государственный агротехнологический университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
_____ П.Н. Вылегжанин
"15" апреля 2021 г.

# Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **бухгалтерского учета и финансов**

Учебный план Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 54
самостоятельная работа 126

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 2

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---|---|---|---|
| Недель | 18 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 18 | 18 | 18 | 18 |
| Практические | 36 | 36 | 36 | 36 |
| В том числе инт. | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Итого ауд. | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Контактная работа | 54 | 54 | 54 | 54 |
| Сам. работа | 126 | 126 | 126 | 126 |
| Итого | 180 | 180 | 180 | 180 |

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 152F9F34BEA253FCE714EAC1F1E3E158
Владелец: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ВЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Действителен: с 04.04.2022 до 28.06.2023

Киров 2021

Программу составил(и):

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, Мильчик Ирина Виталиевна*

_____

Рецензент(ы):

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, Никонова Наталья Валерьевна*

_____

Рабочая программа дисциплины

**Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 709)

составлена на основании Учебного плана:

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета Протокол № 8 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

бухгалтерского учета и финансов

Протокол № 9 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____к.э.н., доцент Никонова Наталья Валерьевна

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

**бухгалтерского учета и финансов**

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

**бухгалтерского учета и финансов**

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

**бухгалтерского учета и финансов**

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

**бухгалтерского учета и финансов**

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

| 1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | изучение особенностей инвестирования в сельском хозяйстве, теоретическая и практическая подготовка к самостоятельному проведению оценки научно-исследовательских работ и эффективности их внедрения в сельском хозяйстве. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем уровне высшего образования и при изучении следующих дисциплин: |
| 2.1.2 | Энергосберегающие технологии в АПК |
| 2.1.3 | Бизнес-планирование в АПК |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Преддипломная практика |
| 2.2.2 | Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 2.2.3 | Государственная итоговая аттестация |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-2.1 | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения |
| УК-2.2 | Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата |
| УК-2.3 | Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения |
| УК-2.6 | Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение) |
| ОПК-5 | Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности; |
| ОПК-5.1 | Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии |
| ОПК-5.2 | Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии |
| ОПК-5.3 | Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции (индикаторы) | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии** | | | | | | |
| 1.1 | Сущность инвестиций, инвестиционной деятельности в агроинженерии, их экономическое значение /Лек/ | 2 | 2 | УК-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.2 | Основные положения инвестиционного проектирования /Лек/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.3 | Инвестиционные потребности проекта и источники их финансирования /Лек/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4 | Финансово-математические основы инвестиционного проектирования /Лек/ | 2 | 4 | УК-2.1 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.5 | Основные теоретические положения по оценке эффективности инвестиций в агроинженерии /Лек/ | 2 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.6 | Инвестиционные риски /Лек/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.7 | Роль государства в развитии инвестиционной деятельности в агроинженерии /Лек/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 | 2 | |
| 1.8 | Сущность и классификация инвестиций и инвестиционных проектов в агроинженерии /Пр/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.9 | Порядок разработки инвестиционных проектов /Пр/ | 2 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.10 | Методика определения экономической эффективности инвестиционного проекта /Пр/ | 2 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.11 | Денежные потоки в инвестиционной деятельности /Пр/ | 2 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.12 | Простые методы оценки эффективности инвестиционных проектов /Пр/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 2 | |
| 1.13 | Динамические методы оценки эффективности инвестиционных проектов /Пр/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 2 | |
| 1.14 | Неопределенность и риск при принятии инвестиционных решений /Пр/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.15 | Финансирование научных исследований в сфере АПК /Пр/ | 2 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.16 | Сущность инвестиций, инвестиционной деятельности в агроинженерии, их экономическое значение /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.17 | Классификация инвестиций и инвестиционных проектов в агроинженерии /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.18 | Основные положения инвестиционного проектирования /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.19 | Порядок разработки инвестиционных проектов /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.20 | Инвестиционные потребности проекта и источники их финансирования /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.21 | Основные положения по оценке эффективности инвестиций в агроинженерии /Ср/ | 2 | 8 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.22 | Финансово-математические основы инвестиционного проектирования /Ср/ | 2 | 8 | УК-2.1 УК-2.2 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.23 | Методика определения экономической эффективности инвестиционного проекта /Ср/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.24 | Денежные потоки в инвестиционной деятельности /Ср/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.25 | Методы оценки эффективности инвестиционных проектов /Ср/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.26 | Инвестиционные риски /Ср/ | 2 | 8 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.27 | Финансирование научных исследований в сфере АПК /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.28 | Роль государства в развитии инвестиционной деятельности в агроинженерии /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.29 | Подготовка к лекциям, практическим занятиям, подготовка к текущему контролю /Ср/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.30 | Подготовка к зачету /Ср/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.31 | Зачёт /ЗачётСОц/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложениях 1 и 2.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. | Инвестиционный анализ [Электронный ресурс]: учебник и практикум для балакавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/viewer/investicionnyy-analiz-427134#page/1 | Юрайт, 2019 |
| Л1.2 | Борисова О.В., Малых Н.И., Овешникова Л.В. | Инвестиции. В 2 т. Т.1. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/viewer/investicii-v-2-t-t-1-investicionnyy-analiz-432922#page/1 | Юрайт, 2019 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Хазанович Э.С. | Инвестиции [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/934240 | КноРус, 2020 |
| Л2.2 | Малкова Т.Б., , Доничев О.А. | Оценка инвестиционных проектов: теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие для специалистов, аспирантов, магистрантов, студентов вузов Режим доступа: https://www.book.ru/book/934382 | КноРус, 2019 |
| Л2.3 | Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. | Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс]: учебник и практикум Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekonomicheskaya-ocenka-investiciy-425890#page/1 | Юрайт, 2019 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Мильчик И.В. | Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2020 |
| Л3.2 | Мильчик И.В., Никонова Н.В. | Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2020 |

**6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

| | |
|---|---|
| Э1 | Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана |
| Э2 | Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/ . - Загл. с экрана |

**6.3. Перечень информационных технологий**

**6.3.1 Перечень программного обеспечения**

| | |
|---|---|
| 6.3.1.1 | Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License) |
| 6.3.1.2 | Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc) |
| 6.3.1.3 | Free Commander 2009/02b |
| 6.3.1.4 | Google Chrome 39/0/21/71/65 |
| 6.3.1.5 | Opera 26/0/1656/24 |
| 6.3.1.6 | Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security |
| 6.3.1.7 | Adobe Reader XI 11/0/09 |

**6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных**

| | |
|---|---|
| 6.3.2.1 | Информационная справочная система: "Консультант плюс" |
| 6.3.2.2 | Информационная справочная система: "Гарант" |
| 6.3.2.3 | Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2 |
| 6.3.2.4 | Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---|---|
| 7.1 | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД. |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

– самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

– подготовка к лекциям и практическим занятиям;

– выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;

– подготовка к мероприятиям текущего контроля;

– подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских) занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы,

чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.
2. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.
Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.
Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и разнообразить процесс ее обсуждения.
3. Выполнение домашней контрольной работы.
Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.
4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.
В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
5. Подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачёту с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту с оценкой выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
**"Вятский государственный агротехнологический университет"**

УТВЕРЖДАЮ
Декан инженерного факультета
_____ П.Н. Вылегжанин
15 апреля 2021 г.

# Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии

## рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **бухгалтерского учета и финансов**

Учебный план 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 34
самостоятельная работа 142
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты с оценкой 3

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс | 2 | | 3 | | Итого | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП | | |
| Лекции | 6 | 6 | 6 | 6 | 12 | 12 |
| Практические | 10 | 10 | 12 | 12 | 22 | 22 |
| В том числе инт. | 2 | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 |
| Итого ауд. | 16 | 16 | 18 | 18 | 34 | 34 |
| Контактная работа | 16 | 16 | 18 | 18 | 34 | 34 |
| Сам. работа | 56 | 56 | 86 | 86 | 142 | 142 |
| Часы на контроль | | | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Итого | 72 | 72 | 108 | 108 | 180 | 180 |

Киров 2021

Программу составил(и):

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, Мильчик Ирина Виталиевна*

_____

Рецензент(ы):

*к.э.н., доцент кафедры бухгалтерского учета и финансов, Никонова Наталья Валерьевна*

_____

Рабочая программа дисциплины

**Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии**

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 709)

составлена на основании Учебного плана:

35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры "Технологии и технические средства в сельском хозяйстве"

одобренного и утвержденного Ученым советом университета от 15.04.2021 протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена учебно-методической комиссией

инженерного факультета Протокол № 8 от "15"апреля 2021 г.

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры

бухгалтерского учета и финансов

Протокол № 9 от "15"апреля 2021 г.

Зав. кафедрой _____к.э.н., доцент Никонова Наталья Валерьевна

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры

**бухгалтерского учета и финансов**

Протокол от "__" _____ 2022 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры

**бухгалтерского учета и финансов**

Протокол от "__" _____ 2023 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры

**бухгалтерского учета и финансов**

Протокол от "__" _____ 2024 г. № __

Зав. кафедрой _____

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры

**бухгалтерского учета и финансов**

Протокол от "__" _____ 2025 г. № __

Зав. кафедрой _____

| 1. ЦЕЛЬ (ЦЕЛИ) ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | |
|---|---|
| 1.1 | изучение особенностей инвестирования в сельском хозяйстве, теоретическая и практическая подготовка к самостоятельному проведению оценки научно-исследовательских работ и эффективности их внедрения в сельском хозяйстве. |

| 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП | |
|---|---|
| Цикл (раздел) ОПОП: | Б1.О |
| **2.1** | **Требования к предварительной подготовке обучающегося:** |
| 2.1.1 | Обучающийся должен обладать знаниями, умениями, навыками не ниже 1 уровня (низкого), которые были приобретены на предыдущем уровне высшего образования и при изучении следующих дисциплин: |
| 2.1.2 | Бизнес-планирование в АПК |
| 2.1.3 | Энергосберегающие технологии в АПК |
| **2.2** | **Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:** |
| 2.2.1 | Технологическая (проектно-технологическая) практика |
| 2.2.2 | Преддипломная практика |
| 2.2.3 | Государственная итоговая аттестация |

| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) | |
|---|---|
| УК-2 | Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла |
| УК-2.1 | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения |
| УК-2.2 | Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата |
| УК-2.3 | Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения |
| УК-2.6 | Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение) |
| ОПК-5 | Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности |
| ОПК-5.1 | Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии |
| ОПК-5.2 | Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии |
| ОПК-5.3 | Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии |

**4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции (индикаторы) | Литература | Инте ракт. | Примечание |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Раздел 1. Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии** | | | | | | |
| 1.1 | Сущность инвестиций, инвестиционной деятельности в агроинженерии, их экономическое значение /Лек/ | 2 | 2 | УК-2.1 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.2 | Основные положения инвестиционного проектирования /Лек/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | 2 | |
| 1.3 | Инвестиционные потребности проекта и источники их финансирования /Лек/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.4 | Инвестиционные риски /Лек/ | 3 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.5 | Роль государства в развитии инвестиционной деятельности в агроинженерии /Лек/ | 3 | 2 | УК-2.1 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.6 | Основные теоретические положения по оценке эффективности инвестиций в агроинженерии /Лек/ | 3 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.7 | Порядок разработки инвестиционных проектов /Пр/ | 2 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.8 | Методика определения экономической эффективности инвестиционного проекта /Пр/ | 2 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.9 | Денежные потоки в инвестиционной деятельности /Пр/ | 2 | 2 | УК-2.1 УК-2.2 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.10 | Простые методы оценки эффективности инвестиционных проектов /Пр/ | 3 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.11 | Динамические методы оценки эффективности инвестиционных проектов /Пр/ | 3 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 | 0 | |
| 1.12 | Неопределенность и риск при принятии инвестиционных решений /Пр/ | 3 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 2 | |
| 1.13 | Сущность инвестиций, инвестиционной деятельности в агроинженерии, их экономическое значение /Ср/ | 2 | 8 | УК-2.1 УК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.14 | Классификация инвестиций и инвестиционных проектов в агроинженерии /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.15 | Основные положения инвестиционного проектирования /Ср/ | 2 | 8 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.16 | Порядок разработки инвестиционных проектов /Ср/ | 2 | 8 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.17 | Инвестиционные потребности проекта и источники их финансирования /Ср/ | 2 | 6 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.18 | Основные положения по оценке эффективности инвестиций в агроинженерии /Ср/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.19 | Финансово-математические основы инвестиционного проектирования /Ср/ | 2 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.20 | Методика определения экономической эффективности инвестиционного проекта /Ср/ | 3 | 8 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.21 | Денежные потоки в инвестиционной деятельности /Ср/ | 3 | 8 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.22 | Методы оценки эффективности инвестиционных проектов /Ср/ | 3 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.23 | Инвестиционные риски /Ср/ | 3 | 10 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.24 | Финансирование научных исследований в сфере АПК /Ср/ | 3 | 10 | УК-2.1 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.25 | Роль государства в развитии инвестиционной деятельности в агроинженерии /Ср/ | 3 | 4 | УК-2.1 УК-2.6 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1.26 | Подготовка к лекционным, практическим занятиям, мероприятиям текущего контроля, написание домашней контрольной работы /Ср/ | 3 | 16 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.27 | Подготовка к зачету /Ср/ | 3 | 20 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |
| 1.28 | Зачёт /ЗачётСОц/ | 3 | 4 | УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-2.6 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 | Л1.1 Л1.2Л2.3 Л2.1 Л2.2Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 | 0 | |

## 5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Содержание фонда оценочных средств представлено в Приложениях 1 и 2.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Основная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л1.1 | Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. | Инвестиционный анализ [Электронный ресурс]: учебник и практикум для балакавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/viewer/investicionnyy-analiz-427134#page/1 | Юрайт, 2019 |
| Л1.2 | Борисова О.В., Малых Н.И., Овешникова Л.В. | Инвестиции. В 2 т. Т.1. Инвестиционный анализ [Электронный ресурс]: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры Режим доступа: https://urait.ru/viewer/investicii-v-2-t-t-1-investicionnyy-analiz-432922#page/1 | Юрайт, 2019 |

#### 6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л2.1 | Малкова Т.Б., , Доничев О.А. | Оценка инвестиционных проектов: теория и практика [Электронный ресурс]: учебное пособие для специалистов, аспирантов, магистрантов, студентов вузов Режим доступа: https://www.book.ru/book/934382 | КноРус, 2019 |
| Л2.2 | Касьяненко Т.Г., Маховикова Г.А. | Экономическая оценка инвестиций [Электронный ресурс]: учебник и практикум Режим доступа: https://urait.ru/viewer/ekonomicheskaya-ocenka-investiciy-425890#page/1 | Юрайт, 2019 |
| Л2.3 | Хазанович Э.С. | Инвестиции [Электронный ресурс]: учебное пособие Режим доступа: https://book.ru/book/934240 | КноРус, 2020 |

#### 6.1.3. Методические разработки

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, |
|---|---|---|---|
| Л3.1 | Мильчик И.В. | Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для самостоятельной работы обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | Киров: ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2020 |
| Л3.2 | Мильчик И.В., Никонова Н.В. | Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий обучающихся по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2/Default.asp | ФГБОУ ВО Вятская ГСХА, 2020 |

### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

| | |
|---|---|
| Э1 | Научная электронная библиотека [Электронный ресурс]. - Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp. - Загл. с экрана |

| | |
|---|---|
| Э2 | Министерство экономического развития Российской Федерации [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/ . - Загл. с экрана |
| **6.3. Перечень информационных технологий** | |
| **6.3.1 Перечень программного обеспечения** | |
| 6.3.1.1 | Операционная система семейства Windows (Windows Vista Business AO NL, MS Win Prof 7 AO NL, Win Prof 7 AOL NL, Win Home Bas 7 AOL NL LGG, Win Starter 7 AO NL LGG, Win SL 8 AOL NL LGG, Win Prof 8 AOL NL, Win Home 10 All Languages Online Product Key License) |
| 6.3.1.2 | Приложения Office (MS Office Prof Plus 2007 AO NL, MS Office Prof Plus 2010 AO NL, MS Office 2013 OL NL, MS OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc) |
| 6.3.1.3 | Free Commander 2009/02b |
| 6.3.1.4 | Google Chrome 39/0/21/71/65 |
| 6.3.1.5 | Opera 26/0/1656/24 |
| 6.3.1.6 | Антивирусное ПО Kaspersky Endpoint Security |
| 6.3.1.7 | Adobe Reader XI 11/0/09 |
| **6.3.2 Перечень информационных справочных систем и современных профессиональных баз данных** | |
| 6.3.2.1 | Информационная справочная система: "Консультант плюс" |
| 6.3.2.2 | Информационная справочная система: "Гарант" |
| 6.3.2.3 | Профессиональная база данных: Электронный каталог ФГБОУ ВО Вятский ГАТУ Режим доступа: http://46.183.163.35/MarcWeb2 |
| 6.3.2.4 | Профессиональная база данных: Научная электронная библиотека elibrary.ru Режим доступа: http://elibrary.ru |

## 7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---|---|
| 7.1 | Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) представлено в Приложении 3 РПД. |

## 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Освоение дисциплины проводится в форме аудиторных занятий и внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся.

При проведении аудиторных занятий предусмотрено применение следующих инновационных форм учебных занятий, развивающих у обучающихся навыки командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерские качества: работа в малых группах; дискуссия; изучение и закрепление нового материала на интерактивной лекции; использование общественных ресурсов, социальные проекты и другие внеаудиторные методы обучения; обсуждение и разрешение проблем; деловые и ролевые игры; разбор конкретных ситуаций.

Количество часов занятий в интерактивных формах определено учебным планом.

Практическая подготовка при реализации дисциплины организуется путем проведения практических занятий, предусматривающих участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в следующих формах:

– самостоятельное изучение теоретического материала (тем дисциплины);

– подготовка к лекциям и практическим занятиям;

– выполнение контрольной домашней работы и иных индивидуальных заданий;

– подготовка к мероприятиям текущего контроля;

– подготовка к промежуточной аттестации.

При организации самостоятельной работы необходимо, прежде всего, обратить внимание на ключевые понятия, несущие основную смысловую нагрузку в том или ином разделе учебной дисциплины.

1. Самостоятельное изучение тем дисциплины.

Для работы необходимо ознакомиться с учебным планом дисциплины и установить, какое количество часов отведено учебным планом в целом на изучение дисциплины, на аудиторную работу с преподавателем на лекционных и практических (семинарских) занятиях, а также на самостоятельную работу. С целью оптимальной самоорганизации необходимо сопоставить эту информацию с графиком занятий и выявить наиболее затратные по времени и объему темы, чтобы заранее определить для себя периоды объемных заданий. Целесообразно начать работу с изучения теоретического материала, основных терминов и понятий курса и с письменных ответов на индивидуальные и тестовые задания.

2. Подготовка к лекционным и практическим занятиям.

Традиционной формой преподнесения материала является лекция. Курс лекций по предмету дает необходимую информацию по изучению закономерностей и тенденций развития объекта и предмета исследования изучаемой дисциплины. Лекционный материал рекомендуется конспектировать. Конспекты позволяют обучающемуся не только получить больше информации на лекции, но и правильно его структурировать, а в дальнейшем - лучше освоить.

Цель практических (семинарских) занятий заключается в закреплении теоретического материала по наиболее важным темам, в развитии у обучающихся навыков критического мышления в данной области знания, умений работы с учебной и научной литературой, нормативными материалами. В ходе подготовки к практическому (семинарскому) занятию обучающимся следует внимательно ознакомиться с планом, вопросами, вынесенными на обсуждение, досконально изучить соответствующий теоретический материал, предлагаемую учебную методическую и научную литературу. Рекомендуется обращение обучающихся к монографиям, статьям из специальных журналов, хрестоматийным выдержкам, а также к материалам средств массовой информации по теме, что позволяет в значительной мере углубить проблему и

разнообразить процесс ее обсуждения.
3. Выполнение домашней контрольной работы.
Контрольная работа является одним из основных видов самостоятельной работы, направленной на закрепление, углубление и обобщение знаний по дисциплине. Целью выполнения контрольной работы является формирование навыков самостоятельного творческого решения профессиональных задач. Задачами выполнения контрольной работы являются систематизация, закрепление, углубление и расширение приобретенных обучающимся знаний, умений и навыков по дисциплине. Обучающийся выполняет контрольную работу по утвержденной теме под руководством преподавателя.
4. Подготовка к мероприятиям текущего контроля.
В конце изучения каждой темы может проводиться тематическая контрольная работа, которая является средством текущего контроля оценки знаний. Подготовка к ней заключается в повторении пройденного материала и повторном решении заданий, которые рассматривались на занятиях, а также в выполнении заданий для самостоятельной работы.
5. Подготовка к промежуточной аттестации.
Подготовка к зачёту с оценкой является заключительным этапом изучения дисциплины и является средством промежуточного контроля. Подготовка к зачёту с оценкой предполагает изучение конспектов лекций, рекомендуемой литературы и других источников, повторение материалов практических занятий. В процессе подготовки к зачёту с оценкой выявляются вопросы, по которым нет уверенности в ответе либо ответ обучающемуся не ясен.

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
**Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии**

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры «Технологии и технические средства в сельском хозяйстве»

Квалификация магистр

**1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств**

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

ФОС включает в себя оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета.

ФОС разработан на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.07.2017 г. № 709);
- основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 35.04.06 Агроинженерия направленности (профилю) программы магистратуры «Технологии и технические средства в сельском хозяйстве»;
- Положения «О формировании фонда оценочных средств для проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования».

**2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы**

- УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- ОПК-5: Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности.

| Код формируемой компетенции | Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы | | |
|---|---|---|---|
| | **Начальный этап** | **Основной этап** | **Заключительный этап** |
| УК-2 | Методика экспериментальных исследований и моделирование в агроинженерии<br>Производственная практика (Научно-исследовательская работа) | Тенденции развития инженерного обеспечения в сельском хозяйстве<br>Организация предпринимательской деятельности и управления в АПК<br>Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии | Производственная практика (Преддипломная практика)<br>Государственная итоговая аттестация |
| ОПК-5 | Производственная практика (Научно-исследовательская работа) | Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии | Производственная практика (Преддипломная практика)<br>Государственная итоговая аттестация |

**3. Планируемые результаты освоения образовательной программы по дисциплине, выраженные через компетенции и индикаторы их достижений, описание шкал оценивания**

| Код и наименование формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции | | Наименование контролируемых разделов и тем | Наименование оценочного средства промежуточной аттестации |
|---|---|---|---|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | Раздел 4 рабочей программы дисциплины | Тестовые вопросы к зачету по дисциплине |
| | УК-2.2 | Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достиже- | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ния данного результата | | |
| | УК-2.3 | Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения | | |
| | УК-2.6 | Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение) | | |
| ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности | ОПК-5.1 | Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии | Раздел 4 рабочей программы дисциплины | Тестовые вопросы к зачету по дисциплине |
| | ОПК-5.2 | Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии | | |
| | ОПК-5.3 | Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии | | |

Для оценки сформированности соответствующих компетенций по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» при проведении промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета применяется следующая шкала оценивания:

| № | Критерии оценивания | Шкала оценивания | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | неудовлетворительно | удовлетворительно | хорошо | отлично |
| | | Описание показателя | | | |
| 1 | Полнота знаний контролируемого материала | Низкий уровень усвоения материала. Продемонстрировано незнание значительной части программного материала – менее 60% правильных ответов | Представлены знания только основного материала, но не усвоены его детали – 60 - 74% правильных ответов | Твердое знание материала – 75 - 90% правильных ответов | Высокий уровень усвоения материала – более 90% правильных ответов |
| 2 | Работа в течение семестра, наличие задолженности по текущему контролю успеваемости | Имеются многочисленные пропуски занятий, задолженность по текущему контролю знаний | Имеются пропуски занятий, частичная задолженность по текущему контролю знаний | Активная, задолженность отсутствует | Активная, задолженность отсутствует |

**4. 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**

**Тестовые задания**
**по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»**
**для промежуточной аттестации в форме дифференцированного зачета**

1. К субъектам инвестиционной деятельности, осуществляемых в форме капитальных вложений не относятся:
а) инвесторы
б) эмитенты
в) заказчики
г) подрядчики

2. К сложным методам оценки эффективности инвестиционных проектов не относятся:
а) чистый приведенный эффект
б) внутренняя норма прибыли
в) индекс рентабельности инвестиций
г) норма прибыли инвестиционного проекта.

3. Кто из субъектов инвестиционной деятельности имеет право принимать законченный объект в эксплуатацию:
а) пользователь объектов капитальных вложений
б) подрядчик
в) инвестор
г) заказчик

4. Участие государства в инвестиционной деятельности путем регулирования условий инвестиционной деятельности – это:
а) прямое участие
б) косвенное участие

5. Какие методы оценки риска относят к количественной оценке:
а) экспертный метод
б) метод аналогий
в) анализ чувствительности проекта
г) метод анализа уместности затрат

6. Инвестиционный проект включает следующие фазы:
а) предварительное технико-экономическое обоснование проекта, инвестиционную и эксплуатационную
б) проведение научных исследований, инвестиционную и эксплуатационную
в) прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную

7. Инвестиции, осуществляемые с целью накопления сокровищ – это:
а) капитальные вложения
б) тезаврационные вложения
в) прямые инвестиции

8. Комплекс целенаправленных мероприятий, проводимых государством по созданию благоприятных условий для всех субъектов хозяйствования с целью оживления инвестиционной деятельности, решения социальных проблем - это:
а) инвестиционная политика государства
б) стратегия развития отрасли
в) прямое участие государства в инвестиционной деятельности

9. Показатель, обладающий свойством аддитивности:
а) индекс рентабельности
б) срок окупаемости
в) чистый дисконтированный доход

10. Основные преимущества лизинга по сравнению с другими вариантами финансирования инвестиционного проекта связаны:
а) с возможностью ускорения амортизации объектов лизинга в 3 раза
б) с возможностью переложить обязанности по монтажу оборудования, его ремонту, техническому обслуживанию, обеспечению сырьем и квалифицированной рабочей силой на лизингодателя
в) с возможностью заключения договора, если все остальные методы финансирования недоступны.

11. Стратегия диверсификации позволяет:
а) повысить качество изделия
б) снизить риск вложений
в) повысить доходность вложений

12. Показатель, используемый при оценке эффективности инвестиционных проектов, дающий возможность судить о предельной ставке, по которой может финансироваться проект:
а) срок окупаемости
б) индекс рентабельности
в) внутренняя норма доходности

13. К институциональным инвесторам относят:
а) банки
б) инвестиционные компании
в) фонды и страховые компании
г) всё вышеперечисленное

14. По характеру участия инвесторов в инвестиционном процессе инвестиции делятся на:
а) внутренние и внешние
б) прямые и косвенные
в) частные, государственные, иностранные и совместные
г) реальные и финансовые

15. Альтернативные инвестиционные проекты – это:
а) взаимодополняющие проекты
б) взаимоисключающие проекты
в) одинаковые проекты
г) все ответы неверны

16. По отношению друг к другу инвестиционные проекты делятся на:
а) краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные
б) надежные и рисковые
в) зависимые и независимые
г) средние, крупные и мега-проекты

17. Определение экономической эффективности инвестиционного проекта заключается в:
а) расчетах показателей финансовой и экономической состоятельности проекта
б) проведении окончательного ТЭО проекта
в) экономической оценке соответствия технико-технологических, маркетинговых и других решений, принятых в проекте, требованиям инвестора по доходности инвестиций

18. Анализ чувствительности инвестиционного проекта дает возможность судить о:
а) ликвидности проекта
б) финансовой устойчивости проекта
в) рискованности проекта

19. Физические и юридические лица, уполномоченные инвесторами осуществлять реализацию инвестиционного проекта, не вмешиваясь при этом в предпринимательскую и иную деятельность инвестора – это:
а) подрядчики
б) эмитенты
в) заказчики

20. Вложение средств в производственные здания, сооружения, станки, оборудование, строительство помещений – это:
а) инвестирование в финансовые активы
б) инвестирование в нефинансовые активы
в) инвестирование в нематериальные ценности
г) инвестирование в материальные активы

21. Условия, необходимые для принятия положительного решения по реализации инвестиционного проекта:
а) индекс рентабельности меньше единицы
б) внутренняя норма доходности превышает стоимость авансированного капитала
в) чистый дисконтированный доход меньше нуля

22. Основной недостаток статических методов оценки эффективности инвестиционных проектов:
а) сложен в математических расчетах
б) не учитывает фактора времени
в) для оценки сложно найти информацию
г) учитывает фактор времени

23. Инвестиции -
а) это все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты различных отраслей экономики
б) это вложения в реальные и финансовые сферы деятельности
в) это все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли и достижения положительного социального эффекта
г) все виды вложений с целью получения прибыли (дохода) или иного социального эффекта

24. Субъекты инвестиционной деятельности

а) инвесторы, заказчики, исполнители работ, пользователи объектов инвестиционной деятельности, застройщики, поставщики, юридические лица и другие участники инвестиционного процесса; физические и юридические лица, в т.ч. иностранные, а также государства и международные организации
б) только лица с гражданством
в) физические, юридические лица и лица без гражданства
г) любые физические и юридические лица, имеющие долю в уставном капитале коммерческой организации

25. Реальные инвестиции – это:
а) портфельные инвестиции
б) инвестиции на осуществление капитального ремонта
в) инвестиции, вложенные в основные фонды
г) инвестиции, вложенные в активы предприятия

26. Видовая структура инвестиций представляет собой:
а) реальные инвестиции
б) портфельные инвестиции
в) активные и активные инвестиции
г) пассивные инвестиции

27. Основные направления совершенствования структуры реальных инвестиций – это:
а) рост смешанного и частного объема инвестиций
б) увеличение государственных инвестиций в жилищно-коммунальное строительство
в) восстановление социальной инфраструктуры
г) налаживание культурных связей

**Вопросы для подготовки к дифференцированному зачету по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»**

1. Экономическое содержание инвестиций. Классификация инвестиций в агроинженерии.
2. Инвестиционная деятельность в АПК. Источники инвестиций.
3. Объекты и субъекты инвестиционной деятельности в агроинженерии.
4. Особенности инвестиционной деятельности сельскохозяйственных предприятий.
5. Понятие инвестиционной привлекательности.
6. Государственное регулирование инвестиционной деятельности.
7. Правовое обеспечение инвестиционной деятельности.
8. Инвестиционный потенциал. Инвестиционный риск.
9. Понятие инвестиционного проекта. Цели и задачи управления проектами.
10. Классификация инвестиционных проектов.
11. Фазы (стадии) и этапы реализации инвестиционного проекта, их характеристика.
12. Жизненный цикл инвестиционного проекта. Прединвестиционные исследования, их необходимость, стадии.
13. Бизнес-план инвестиционного проекта. Структура бизнес-плана.
14. Простые методы оценки эффективности инвестиционного проекта.
15. Понятие дисконтирования и наращения. Дисконтированные критерии эффективности инвестиционных проектов.
16. Методы оценки эффективности инвестиционных проектов.
17. Средневзвешенная стоимость капитала и её использование в инвестиционных расчетах.
18. Денежные потоки от инвестиционной, финансовой и операционной деятельности предприятия.
19. Виды инвестиционных рисков. Статистические методы оценки риска по проекту.
20. Учет инфляции и рисков при оценке эффективности инвестиционных проектов.
21. Инвестиционные ресурсы, их классификация.
22. Схемы финансирования инвестиционных проектов.
23. Способы мобилизации инвестиционных ресурсов: банковское кредитование, лизинг, франчайзинг, венчурное инвестирование, ипотечное кредитование.
24. Понятие, особенности и отличительные признаки финансовых и реальных инвестиций.
25. Характеристика и виды реальных инвестиций.
26. Роль и место иностранных инвестиций в АПК.
27. Виды иностранных инвестиций. Их характеристика.
28. Роль инвестиционной стратегии в развитии организации. Принципы разработки инвестиционной стратегии.
29. Формирование стратегических целей инвестиционной деятельности.
30. Параметры, характеризующие возможности и ограничения развития инвестиционной деятельности организации.

**5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении промежуточной аттестации по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» проводится в форме дифференцированного зачета.

Порядок организации и проведения промежуточной аттестации обучающегося, форма проведения, процедура сдачи дифференцированного зачета, сроки и иные вопросы определены Положением о порядке организации и проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций при проведении дифференцированного зачета по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» проводится путем письменного или компьютерного тестирования обучающихся:

- обучающемуся выдается вариант письменного или компьютерного теста (система Moodle);
- в определенное время (в среднем 2 минуты на 1 тестовое задание) обучающийся отвечает на 25 вопросов теста, в котором представлены все изучаемые темы дисциплины;
- по результатам ответов на тестовые задания выставляется оценка согласно установленной шкале оценивания.

Для подготовки к дифференцированному зачету рекомендуется использовать лекционный и практический материал по дисциплине, литературные источники, рекомендованные в рабочей программе дисциплины.

Приложение 2

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости по дисциплине
**Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии**

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Направленность (профиль) программы магистратуры «Технологии и технические средства в сельском хозяйстве»

Квалификация магистр

**1. Описание назначения и состава фонда оценочных средств**

Настоящий фонд оценочных средств (ФОС) входит в состав рабочей программы дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» и предназначен для оценки планируемых результатов обучения - сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины.

**2. Перечень компетенций, формируемых при изучении дисциплины**

- УК-2: Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла;
- ОПК-5: Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности.

**3. Банк оценочных средств**

Для оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения дисциплины «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии» используются следующие оценочные средства:

| Код и наименование формируемых компетенций | Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции | | Критерии оценивания | Наименование контролируемых разделов и/или тем в соответствии с содержанием РПД | Наименование оценочного средства текущей аттестации |
|---|---|---|---|---|---|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | - Полнота знаний контролируемого материала<br>- Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы | Раздел 1 рабочей программы дисциплины | Разноуровневые задачи и задания, тестовые задания |
| | УК-2.2 | Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата | | | |
| | УК-2.3 | Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения | | | |
| | УК-2.6 | Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение) | | | |
| ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности | ОПК-5.1 | Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии | | | |
| | ОПК-5.2 | Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии | | | |
| | ОПК-5.3 | Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии | | | |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его | УК-2.1 | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зави- | - Полнота знаний контролируемого материала<br>- Логичность, | Раздел 1 рабочей программы дисциплины | Контрольная работа |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| жизненного цикла | | симости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | обоснованность, четкость ответа на вопросы | | |
| | УК-2.2 | Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата | | | |
| | УК-2.3 | Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения | | | |
| | УК-2.6 | Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение) | | | |
| ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности | ОПК-5.1 | Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии | | | |
| | ОПК-5.2 | Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии | | | |
| | ОПК-5.3 | Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии | | | |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1 | Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения | - Полнота знаний контролируемого материала<br>- Логичность, обоснованность, четкость ответа на вопросы | Раздел 1 рабочей программы дисциплины | Домашняя контрольная работа |
| | УК-2.2 | Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата | | | |
| | УК-2.3 | Формирует план-график реализации проекта в целом и план контроля его выполнения | | | |
| | УК-2.6 | Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение) | | | |
| ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности | ОПК-5.1 | Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии | | | |
| | ОПК-5.2 | Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии | | | |
| | ОПК-5.3 | Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии | | | |
| | ОПК-2.2 | Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием | | | |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | ОПК-2.3 | Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования | | | |

**Разноуровневые задачи и задания**
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»

Текущий контроль в форме практических заданий предназначен определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины.

Результаты текущего контроля оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

| Шкала оценивания | Показатели оценивания |
|---|---|
| Не зачтено | Низкий уровень знаний практического контролируемого материала.<br>Продемонстрировано незнание значительной части учебного материала.<br>Выполнение не более 50% типовых заданий и упражнений |
| Зачтено | Достаточный уровень знаний практического контролируемого материала.<br>Продемонстрированы знания основной части учебного материала.<br>Выполнение 50 и более % типовых заданий и упражнений |

Задание. На основе приведенных ниже направлений вложения средств определите общую сумму инвестиций, величину капитальных вложений, а также структуру реальных и финансовых инвестиций.

Имеются следующие направления вложения средств и их сумма:
восполнение потребности в производственных запасах - 900 тыс. руб.; приобретение обыкновенных акций - 300 тыс. руб.; строительство здания - 4000 тыс. руб.; покупка государственных долговых обязательств - 200 тыс. руб.; приобретение квартиры в некоммерческих целях - 800 тыс. руб.; модернизация основных фондов - 700 тыс. руб.; строительство нового производственного цеха - 3000 тыс. руб.; приобретение нового оборудования взамен изношенного - 1500 тыс. руб.; приобретение патента на производство новой продукции - 1000 тыс. руб.; переподготовка персонала в связи с внедрением новой технологии производства - 350 тыс. руб.; приобретение пая в паевом инвестиционном фонде - 50 тыс. руб.

Задание. Предприятие планирует через год начать инвестиционный проект с единовременными затратами 50 млн. руб. На данный момент свободные собственные средства предприятия составляют 47,6 млн. руб. Сможет ли предприятие профинансировать проект за счет собственных средств, если в настоящий момент у него имеются возможности разместить свободные денежные средства на банковский депозит сроком на один год на следующих условиях:
1 под 5% годовых с ежеквартальным начислением процентов;
2 под 6% годовых с начислением процентов по полугодиям.

Задание. Предприятие рассматривает возможность приобретения необходимого оборудования стоимостью 300 млн. руб., сроком полезного использования 10 лет на условиях финансового лизинга с возможностью его выкупа через 5 лет. Используя официальную методику, определить периодические лизинговые выплаты и стоимость выкупа оборудования, если предприятие-лизингополучатель использует линейный метод начисления амортизации, компания-лизингодатель планирует приобрести оборудование целиком за счет банковского кредита, а договор финансового лизинга будет включать следующие условия лизинговых выплат:
- лизинговые платежи осуществляются один раз в полгода;
- плата за кредит лизингодателю установлена в размере 16% годовых;
- вознаграждение лизингодателю за предоставленное имущество 10% годовых;
- сумма дополнительных услуг оказанных по договору лизинга (расходы по доставке оборудования лизингополучателю) - 30 тыс. руб.

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний проводится путем выполнения заданий и задач на практических занятиях. В случае отсутствия обучающегося по уважительной причине задание ему выдается на дом с условием представления результатов на следующем занятии. Оценка проводится посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы.

В результате решения разноуровневых задач и заданий при помощи шкалы оценивания определяется уровень освоения обучающимся учебного материала по теме (разделу) дисциплины: «Зачтено» или «Не зачтено».

**Тестовые задания**
**по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»**

Текущий контроль в форме тестирования предназначен для оценки теоретических знаний обучающихся очной формы.

Результаты текущего контроля оцениваются по аналитической четырехбалльной шкале оценивания.

Шкала оценивания:

| Шкала оценивания | Показатели оценивания |
|---|---|
| Отлично | Оценка «отлично» выставляется, если даны правильные ответы на 24 и более вопросов из 27. |
| Хорошо | Оценка «хорошо» выставляется, если даны правильные ответы на 19 – 23 вопросов из 27. |
| Удовлетворительно | Оценка «удовлетворительно» выставляется, если даны правильные ответы на 12 – 18 вопросов из 27. |
| Неудовлетворительно | Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если даны правильные ответы на 11 вопросов и менее из 27. |

**Тестовые задания для проведения текущего контроля знаний**
**по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»**

1. К субъектам инвестиционной деятельности, осуществляемых в форме капитальных вложений не относятся:
а) инвесторы
б) эмитенты
в) заказчики
г) подрядчики

2. К сложным методам оценки эффективности инвестиционных проектов не относятся:
а) чистый приведенный эффект
б) внутренняя норма прибыли
в) индекс рентабельности инвестиций
г) норма прибыли инвестиционного проекта.

3. Кто из субъектов инвестиционной деятельности имеет право принимать законченный объект в эксплуатацию:
а) пользователь объектов капитальных вложений
б) подрядчик
в) инвестор
г) заказчик

4. Участие государства в инвестиционной деятельности путем регулирования условий инвестиционной деятельности – это:
а) прямое участие
б) косвенное участие

5. Какие методы оценки риска относят к количественной оценке:
а) экспертный метод
б) метод аналогий
в) анализ чувствительности проекта
г) метод анализа уместности затрат

6. Инвестиционный проект включает следующие фазы:
а) предварительное технико-экономическое обоснование проекта, инвестиционную и эксплуатационную
б) проведение научных исследований, инвестиционную и эксплуатационную
в) прединвестиционную, инвестиционную и эксплуатационную

7. Инвестиции, осуществляемые с целью накопления сокровищ – это:
а) капитальные вложения
б) тезаврационные вложения
в) прямые инвестиции

8. Комплекс целенаправленных мероприятий, проводимых государством по созданию благоприятных условий для всех субъектов хозяйствования с целью оживления инвестиционной деятельности, решения социальных проблем - это:
а) инвестиционная политика государства
б) стратегия развития отрасли
в) прямое участие государства в инвестиционной деятельности

9. Показатель, обладающий свойством аддитивности:
а) индекс рентабельности
б) срок окупаемости
в) чистый дисконтированный доход

10. Основные преимущества лизинга по сравнению с другими вариантами финансирования инвестиционного проекта связаны:
а) с возможностью ускорения амортизации объектов лизинга в 3 раза
б) с возможностью переложить обязанности по монтажу оборудования, его ремонту, техническому обслуживанию, обеспечению сырьем и квалифицированной рабочей силой на лизингодателя
в) с возможностью заключения договора, если все остальные методы финансирования недоступны.

11. Стратегия диверсификации позволяет:
а) повысить качество изделия
б) снизить риск вложений
в) повысить доходность вложений

12. Показатель, используемый при оценке эффективности инвестиционных проектов, дающий возможность судить о предельной ставке, по которой может финансироваться проект:
а) срок окупаемости
б) индекс рентабельности
в) внутренняя норма доходности

13. К институциональным инвесторам относят:
а) банки
б) инвестиционные компании
в) фонды и страховые компании
г) всё вышеперечисленное

14. По характеру участия инвесторов в инвестиционном процессе инвестиции делятся на:
а) внутренние и внешние
б) прямые и косвенные
в) частные, государственные, иностранные и совместные
г) реальные и финансовые

15. Альтернативные инвестиционные проекты – это:
а) взаимодополняющие проекты
б) взаимоисключающие проекты
в) одинаковые проекты
г) все ответы неверны

16. По отношению друг к другу инвестиционные проекты делятся на:
а) краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные
б) надежные и рисковые
в) зависимые и независимые
г) средние, крупные и мега-проекты

17. Определение экономической эффективности инвестиционного проекта заключается в:
а) расчетах показателей финансовой и экономической состоятельности проекта
б) проведении окончательного ТЭО проекта

в) экономической оценке соответствия технико-технологических, маркетинговых и других решений, принятых в проекте, требованиям инвестора по доходности инвестиций

18. Анализ чувствительности инвестиционного проекта дает возможность судить о:
а) ликвидности проекта
б) финансовой устойчивости проекта
в) рискованности проекта

19. Физические и юридические лица, уполномоченные инвесторами осуществлять реализацию инвестиционного проекта, не вмешиваясь при этом в предпринимательскую и иную деятельность инвестора – это:
а) подрядчики
б) эмитенты
в) заказчики

20. Вложение средств в производственные здания, сооружения, станки, оборудование, строительство помещений – это:
а) инвестирование в финансовые активы
б) инвестирование в нефинансовые активы
в) инвестирование в нематериальные ценности
г) инвестирование в материальные активы

21. Условия, необходимые для принятия положительного решения по реализации инвестиционного проекта:
а) индекс рентабельности меньше единицы
б) внутренняя норма доходности превышает стоимость авансированного капитала
в) чистый дисконтированный доход меньше нуля

22. Основной недостаток статических методов оценки эффективности инвестиционных проектов:
а) сложен в математических расчетах
б) не учитывает фактора времени
в) для оценки сложно найти информацию
г) учитывает фактор времени

23. Инвестиции -
а) это все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты различных отраслей экономики
б) это вложения в реальные и финансовые сферы деятельности
в) это все виды имущественных и интеллектуальных ценностей, вкладываемых в объекты предпринимательской и других видов деятельности в целях получения прибыли и достижения положительного социального эффекта
г) все виды вложений с целью получения прибыли (дохода) или иного социального эффекта

24. Субъекты инвестиционной деятельности
а) инвесторы, заказчики, исполнители работ, пользователи объектов инвестиционной деятельности, застройщики, поставщики, юридические лица и другие участники инвестиционного процесса; физические и юридические лица, в т.ч. иностранные, а также государства и международные организации
б) только лица с гражданством
в) физические, юридические лица и лица без гражданства
г) любые физические и юридические лица, имеющие долю в уставном капитале коммерческой организации

25. Реальные инвестиции – это:
а) портфельные инвестиции
б) инвестиции на осуществление капитального ремонта
в) инвестиции, вложенные в основные фонды
г) инвестиции, вложенные в активы предприятия

26. Видовая структура инвестиций представляет собой:
а) реальные инвестиции
б) портфельные инвестиции
в) активные и активные инвестиции
г) пассивные инвестиции

27. Основные направления совершенствования структуры реальных инвестиций – это:
а) рост смешанного и частного объема инвестиций

б) увеличение государственных инвестиций в жилищно-коммунальное строительство
в) восстановление социальной инфраструктуры
г) налаживание культурных связей.

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

Процедура оценивания знаний, умений и навыков при проведении текущего контроля знаний путем письменного тестирования обучающихся:

- тестирование проводится на предпоследнем лабораторном занятии семестра;
- в случае отсутствия обучающегося по уважительной причине тестирование проводится во время следующего практического занятия или консультации;
- обучающийся получает типовые тестовые задания;
- на выполнение заданий отводится 15-20 минут.
- оценка правильности ответов при письменном тестировании производится при помощи ключа. оценка проводится посредством аналитической четырехбалльной шкалы.

**Контрольная работа**
для проведения текущего контроля знаний
по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»

Текущий контроль в форме контрольной работы предназначен для определения уровня оценки сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при выполнении заданий определенного типа по теме (разделу) дисциплины.

Результаты текущего контроля в форме контрольной работы оцениваются посредством интегральной (целостной) четырехуровневой шкалы:

| Шкала оценивания | Показатели оценивания |
|---|---|
| Отлично | выставляется обучающемуся, если представлены методически верные решения всех заданий, даны полные ответы на теоретические вопросы, допускаются 1-2 несущественных ошибки (описки, округление с нарушением правил) |
| Хорошо | выставляется обучающемуся, если даны ответы на теоретические вопросы, 75% заданий выполнены методически верно |
| Удовлетворительно | выставляется обучающемуся, если не менее 50% всех заданий выполнены верно |
| Неудовлетворительно | выставляется обучающемуся, если не даны ответы на теоретические вопросы, не представлено ни одного методически верного решения заданий |

Типовые задания для контрольной работы
для проведения текущего контроля знаний

**Тема** «Методы оценки эффективности инвестиционных проектов»
**Вариант 1**
1. В чем состоит основная схема оценки эффективности инвестиционного проекта с учетом стоимости денег во времени?
2. Оценить экономическую целесообразность реализации инвестиционного проекта с затратами в 20 млн. руб., если его внутренняя норма доходности составит 14%, при этом для реализации проекта планируется привлечь следующие источники финансирования: собственные средства предприятия в сумме 10 млн. руб., с альтернативными затратами от их использования 8% годовых; долгосрочный банковский кредит в сумме 7 млн. руб., по годовой ставке 18%; средства от размещения облигационного займа в сумму 3 млн. руб., с годовыми затратами на обслуживание 14%.
**Вариант 2**
1. Как происходит учет инфляции при оценке показателя дисконта?
2. С точки зрения экономической целесообразности, определить минимально возможное значение внутренней нормы доходности проекта, если его стоимость составляет 15 млн. руб., при этом для финансирования проекта предполагается привлечь следующие источники: нераспределенную прибыль в сумме 8 млн. руб.; долгосрочный банковский кредит в сумме 5 млн. руб.;
средства от эмиссии привилегированных акций 2 млн. руб. При этом, на момент реализации инвестиционного проекта на рынке сложились следующие процентные ставки: годовая ставка по банковским депозитам 5 %, ставка по долгосрочным банковским кредитам 20% годовых, затраты на обслуживания выпуска привилегированных акций 15% в год.

**Тема** «Неопределенность и риск при принятии инвестиционных решений»
**Вариант 1**
1. Понятие инвестиционного риска.
2. На основе расчета коэффициента вариации чистого дисконтированного дохода оценить риск реализации инвестиционного проекта, если его стоимость составляет 28 млн. руб., а относительно доходов проекта и вероятности их получения имеются следующие прогнозы.

Таблица – Исходные данные

| Год | Возможный доход, млн. руб. | Вероятность получения дохода |
|---|---|---|
| 1 | 5,0<br>5,5<br>6,0 | 0,2<br>0,6<br>0,2 |
| 2 | 8,0<br>8,3<br>9,0 | 0,2<br>0,6<br>0,2 |
| 3 | 10,0<br>11,0<br>11,5 | 0,2<br>0,6<br>0,2 |
| 4 | 7,0<br>8,0<br>9,0 | 0,2<br>0,6<br>0,2 |

**Вариант 2**

1. Понятие неопределенности при оценке инвестиционного проекта.
2. Инвестор рассматривает две альтернативных возможности использования свободных денежных средств. Первая возможность состоит в покупке векселя с датой погашения через 180 дней по учетной ставке 15% годовых. Вторая возможность состоит в помещении средств в корпоративные облигации с текущей доходностью 13 % годовых. Выбрать наиболее приемлемый вариант с точки зрения эффективности операций, в расчетах использовать простую ставку процента.

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

Процедура оценивания сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме контрольной работы определяется следующими методическими указаниями:

- выполнение контрольной работы проводится во время практического занятия;
- задание выполняется в течение ограниченного времени (не более 45 мин.);
- выполненная работа поверяется преподавателем, по результатам проверки выставляется оценка согласно установленной шкалы оценивания.

**Домашняя контрольная работа**

по дисциплине «Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»

Текущий контроль в форме домашней контрольной работы предназначен для самостоятельного изучения отдельных вопросов теоретического материала и практического выполнения заданий обучающихся заочной формы обучения

Результаты текущего контроля в форме домашней контрольной работы оцениваются посредством интегральной (целостной) двухуровневой шкалы:

| Шкала оценивания | Показатели оценивания |
|---|---|
| Зачтено | Обучающийся овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня:<br>- умение собирать, систематизировать, анализировать и грамотно использовать информацию из самостоятельно найденных теоретических источников;<br>- умение самостоятельно решать задачу на основе изученных методов и приемов;<br>- оформлен и защищен отчет по ДКР |
| Не зачтено | Обучающийся не овладел элементами дескрипторов компетенций в рамках определенного уровня, обнаружил существенные пробелы в знании теоретического и практического материала. Не представлен к защите либо не защищен отчет по ДКР |

**Типовые задания для домашней контрольной работы для проведения текущего контроля знаний**

**Теоретическая часть**

Схемы финансирования инвестиционных проектов.

**Практическая часть**

Предприятие «Х» рассматривает возможность замены своего оборудования, которое было приобретено за 100000 тыс. руб. и введено в эксплуатацию 3 года назад. Техническое состояние имеющегося оборудования позволяет его эксплуатировать еще в течение 3-х лет, после чего оно будет списано, а выпуск производимой на нем продукции прекращен. В настоящее время имеющееся оборудование может быть продано по чистой балансовой стоимости на конец 3-го года. Современное оборудование того же типа с нормативным сроком эксплуатации 7 лет доступно по цене 200000 тыс. руб. Его внедрение позволит сократить ежегодные переменные затраты на 30000 тыс. руб., а постоянные на 10000 тыс. руб. Эксперты полагают, что в связи с прекращением проекта через 3 года новое оборудование может быть продано по цене 100000 тыс. руб. Стоимость капитала для предприятия составляет 15%, ставка налога на прибыль - 20%. На предприятии используется линейный метод начисления амортизации.

1) Разработайте план движения денежных потоков и осуществите оценку экономической эффективности проекта.

2) Как изменится эффективность проекта, если использовать ускоренный метод начисления амортизации (метод суммы лет)?

Подкрепите свои выводы соответствующими расчетами.

**Методические материалы, определяющие процедуру оценивания**

Процедура сформированности индикаторов достижения компетенций и опыта деятельности в процессе изучения дисциплины при проведении текущего контроля знаний в форме домашней контрольной работы опреде-

ляется следующими методическими указаниями:

• выполнение контрольной работы проводится в аудиториях, отведенных для самостоятельной работы обучающихся, либо в домашних условиях;

• выполнение домашней контрольной работы (ДКР) осуществляется в соответствии с вариантом, номер которого определяется по списку обучающихся в группе;

• в процессе выполнения ДКР оформляется отчет, включающий следующие разделы

1) титульный лист;
2) оглавление;
3) задание 1 (теоретический вопрос);
4) задание 2 (решение задачи);
5) библиографический список (не менее 3 источников);

• отчет по ДКР принимается в сброшюрованном печатном виде на листах формата А4 (210*297), и в электронном виде, например, на оптических носителях, вместе с электронными версиями составляющих работы, т.е. заданиями, выполненными в текстовых редакторах/процессорах;

• осуществляется проверка отчета по ДКР, указываются замечания, требующие доработки. Если замечаний нет, на титульном листе отчета прописывается «К защите». В противном случае на титульном листе отчета прописывается «На доработку», и отчет выдается обучающемуся для исправления замечаний. В журнале преподаватель делает соответствующие записи. Затем осуществляется защита отчета по ДКР в режиме «вопрос-ответ» по содержанию ДКР (повторная распечатка ДКР после доработки замечаний не требуется).

Приложение 3

ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»

| Наименование специальных помещений | Оснащенность специальных помещений |
|---|---|
| учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа, лаборатории | Д122 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, мультимедийное оборудование с экраном, 23 персональных компьютера, 2 принтера.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, IBM SPSS Statistics Base, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |
| | Д124 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 12 персональных компьютеров, принтер.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Kaspersky Endpoint Security, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |
| | Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |
| помещение для самостоятельной работы | Б-202 библиотека, зал электронных ресурсов<br>Рабочее место администратора, компьютерная мебель, компьютер администратора, 11 персональных компьютеров, 3 принтера, видеоувеличитель.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirusи свободно распространяемое программное обеспечение.<br>С возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. |
| учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций | Д122 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, мультимедийное оборудование с экраном, 23 персональных компьютера, 2 принтера.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, IBM SPSS Statistics Base, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |
| | Д124 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 12 персональных компьютеров, принтер.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Kaspersky Endpoint Security, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |
| | Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |

| | |
|---|---|
| учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации | Д122 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, мультимедийное оборудование с экраном, 23 персональных компьютера, 2 принтера.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, IBM SPSS Statistics Base, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |
| | Д124 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 12 персональных компьютеров, принтер.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Kaspersky Endpoint Security, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |
| | Д116 Доска, рабочее место преподавателя, комплект столов и стульев для обучающихся, комплект мультимедийного оборудования с экраном, 10 персональных компьютеров, принтер.<br>Список ПО: Windows, Microsoft Office, Kaspersky Antivirus, Directum, Гарант Аэро, Консультант Плюс, Программный комплекс «Компьютерная деловая игра «БИЗНЕС-КУРС: Корпорация Плюс. Версия 4», KonSi SWOT – Analysis, KonSi Anketter, KonSi Сегментирование и рынки, 1С Предприятие 7.7, 8.3 с конфигурациями и свободно распространяемое программное обеспечение. |

Приложение 4

Перечень
периодических изданий, рекомендуемый по дисциплине
«Оценка эффективности инвестиционных проектов в агроинженерии»

| Наименование | Наличие доступа |
|---|---|
| Инновации и инвестиции [Электронный ресурс]: журн. / ООО «Русайнс» | http://www.innovazia.ru<br><br>Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=26693 |
| Инвестиции в России [Электронный ресурс]: журн. / ООО «ИвР им. Вчерашнего» | Научная электронная библиотека Режим доступа: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=7837 |