

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Инженерный факультет

Кафедра энергетических средств и технического сервиса

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**  
**ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

**Направление подготовки:** 35.03.06 Агроинженерия

**Профиль подготовки:** Искусственный интеллект

**Квалификации (степень) выпускника** бакалавр

Вологда-Молочное  
2023

# 1 Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

## 1. Текущий контроль

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Результаты обучения (компетенции)	Наименование оценочного средства / Форма текущего контроля	Метод контроля
1	Обоснование проектных решений	УК-9 ОПК-6	Тестирование	Тестирование Устный опрос
2	Расчет экономической эффективности инженерных решений	УК-9 ОПК-6	Тестирование	Тестирование Устный опрос

## 2. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебным планом промежуточная аттестация по учебной дисциплине (модулю) предусматривает проведение зачета. Для оценки результатов обучения используется метод устного опроса или тестирования.

**2. Комплект оценочных материалов для проведения текущего контроля  
оценки знаний, умений и уровня сформированности компетенций**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Инженерный факультет

Кафедра энергетических средств и технического сервиса

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

### **Фонд тестовых заданий**

**Для проверки сформированности компетенции:**

#### **УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

1. Назовите источники финансирования капитальных вложений:
  - а) прибыль (доход) предприятий
  - б) кредиты банков
  - в) амортизационные отчисления
  - г) себестоимость продукции
  - д) средства государственного (местного) бюджета
  
2. Понятие «капитальное строительство» включает:
  - а) строительно-монтажные работы при возведении зданий, сооружений
  - б) приобретение оборудования, транспортных средств
  - в) совокупность работ, связанных с созданием основных фондов
  - г) приобретение сырья, основных и вспомогательных материалов
  
3. Какие из перечисленных затрат входят в состав капитальных вложений?
  - а) затраты на строительно-монтажные работы
  - б) затраты на приобретение оборудования, инструмента, инвентаря
  - в) затраты на приобретение основных и вспомогательных материалов комплектующих изделий
  - г) затраты на проектно-изыскательские работы
  - д) затраты на инфраструктуру и охрану окружающей среды
  
4. Какие существуют виды структур капитальных вложений?
  - а) технологическая
  - б) воспроизводственная
  - в) отраслевая
  - г) территориальная

5. Финансовое инвестирование – это:

- а) вложение средств в создание финансовых структур (банков страховых компаний и т.д.)
- б) финансирование разработки и реализации инвестиционных проектов
- в) вложение средств в финансовые активы (ценные бумаги)

6. Реальное инвестирование – это:

- а) вложение средств в физический капитал предприятия (средства производства)
- б) инвестирование в данный момент времени
- в) инвестиционный проект, находящийся на стадии эксплуатации

7. Капитальные вложения – это:

- а) затраты обеспечивающие увеличение капитала предприятия
- б) паевые и иные взносы в уставный капитал вновь создаваемых предприятий
- в) затраты на строительные-монтажные работы, приобретение оборудования, инструмента, инвентаря, прочие капитальные работы и затраты

8. Техническое перевооружение – это:

- а) замена старой производственной техники на новую (с более высокими технико-экономическими показателями) с расширением производственной площади
- б) замена старой производственной техники и технологии на новую (с более высокими технико-экономическими показателями) без расширения производственной площади
- в) увеличение объема производства путем строительства новых цехов и организации новых подразделений

9. Расширение производства – это:

- а) замена старой производственной техники и технологии на новую (с более высокими технико-экономическими показателями) с расширением производственной площади
- б) замена старой производственной техники и технологии на новую (с более высокими технико-экономическими показателями) без расширения производственной площади
- в) увеличение объема производства путем строительства новых цехов и организации новых подразделений

10. Реконструкция производства – это:

- а) замена морально устаревших и физически изношенных машин и оборудования
- б) совершенствование и перестройка зданий и сооружений
- в) замена морально устаревших и физически изношенных машин и оборудования, а также совершенствование и перестройка зданий и сооружений

11. В каком случае инвестиционный проект считается эффективным?

- а) если индекс доходности меньше единицы
- б) если индекс доходности больше единицы
- в) если значение чистого дисконтированного дохода положительно
- г) если значение чистого дисконтированного дохода отрицательно
- д) если внутренняя норма доходности меньше уровня нормы дисконта
- е) если внутренняя норма доходности больше уровня нормы дисконта

**Для проверки сформированности компетенции:**

**ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности**

1. Финансовое планирование – это:

- а) планирование прибыли (доходов) и расходов предприятия
- б) расчет потребности в собственных оборотных средствах
- в) планирование действий по формированию и использованию финансовых ресурсов
- г) анализ и планирование денежных потоков
- д) расчет необходимых финансовых ресурсов
- е) составление баланса доходов и расходов предприятия

2. В состав оборотных производственных фондов предприятия входят:

- а) производственные запасы сырья, материалов, полуфабрикатов, покупных изделий, запасных частей, топлива, незавершенное производство и расходы будущих периодов
- б) станки, агрегаты, приспособления, тара и стеллажи
- в) готовая продукция, денежные средства в кассе и на расчетном счете предприятия
- г) прибыль предприятия, заработная плата и амортизация

3. Эффективность использования оборотных средств характеризуют:

- а) прибыль и рентабельность производства
- б) уровень отдачи оборотных средств
- в) коэффициент оборачиваемости и средняя продолжительность одного оборота
- г) фондоотдача и фондоемкость продукции
- д) фондовооруженность труда

4. Что включает понятие «валовая прибыль предприятия»:

- а) выручку от реализации продукции
- б) денежное выражение стоимости товаров
- в) разность между выручкой от продаж продукции и полной производственной себестоимостью товарной продукции
- г) прибыль от реализации продукции, результат от прочей реализации доходы от внереализационных операций, расходы и убытки от внереализационных операций
- д) выручку от реализации продукции за вычетом акцизов

5. Основной целью предприятия в условиях рынка является

- а) эффективное использование труда
- б) получение прибыли и обеспечение стабильной финансовой устойчивости в его работе
- в) эффективное использование денег
- г) эффективное использование материальных ресурсов

6. Определите производственную себестоимость продукции, если полная себестоимость составила 65,7 руб./шт., коммерческие расходы 3,3 руб./шт.

- а) 62,4 руб./шт.
- б) 69 руб./шт.
- в) 19,9 руб./шт.
- г) нет верного варианта

7. Основными принципами предприятия являются

- а) принцип экономичности
- б) принцип финансовой устойчивости
- в) принцип превышения прибыли над рентабельностью
- г) принцип рентабельности

8. К факторам снижения себестоимости продукции относятся:

- а) экономия сырья, топлива, электроэнергии
- б) сокращение расходов по сбыту продукции
- в) увеличение численности рабочих
- г) увеличение количества оборудования

9. Принцип экономичности требует, чтобы достигался

- а) определенный результат при наименьших затратах
- б) при заданном объеме затрат наибольший результат
- в) при заданном объеме затрат наименьший результат
- г) наибольший результат при наименьших затратах

10. К основным средствам не относятся

- а) готовая продукция
- б) здания
- в) сооружения
- г) продуктивный скот

11. К количественной оценке кадров предприятия не относится показатель

- а) текучести кадров
- б) списочной численности
- в) явочной численности
- г) среднесписочной численности за год

12. Унитарное предприятие – это коммерческая организация:

- а) наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ним собственником
- б) не наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ним собственником
- в) частично наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ним собственником
- г) наделяемая правом собственности на имущество по усмотрению собственника

по разделу 2 «Расчет экономической эффективности инженерных решений»

**Для проверки сформированности компетенции:**

**УК-9: Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности**

1. Укажите признаки основных производственных средств: (несколько)

- а) срок использования более одного года;
- б) их стоимость полностью переносится на готовую продукцию одновременно;
- в) состав и структура не зависят от уровня предприятия;
- г) полностью потребляются в процессе производства.

2. Эффективность производственной деятельности предприятия определяется?

- а) выпущенными акциями;
- б) точкой безубыточности;
- в) соотношением затрат и результатов;
- г) размером полученной прибыли.

3. Абсолютное плодородие земли - это?

- а) выход валовой продукции с 1 га;
- б) выход валовой продукции на единицу производственных затрат;
- в) выход валового дохода с 1 га;
- г) выход валовой продукции на 1 руб. основных средств.

4. Какой показатель себестоимости отражает реальную прибыль или участвует в ее образовании:

- а) себестоимость товарной продукции;
- б) себестоимость валовой продукции;
- в) себестоимость реализованной продукции;
- г) себестоимость незавершенного производства.

5. Понятие «фондоотдача» представляет собой количество?

- а) товарной продукции, приходящееся на 1 рубль прибыли;
- б) основных средств, приходящихся на 1 работающего;
- в) реализованной продукцией, приходящейся на 1 рубль основных средств;
- г) реализованной продукции, приходящееся на 1 рубль прибыли.

6. В чем измеряется суммарная выработка тракторов за год? (несколько)

- а) в мото-часах;
- б) физических гектарах;
- в) в условных эталонных гектарах;
- г) в рублях.

7. Принцип финансовой устойчивости означает

- а) такую деятельность предприятия, при которой оно могло в любой момент времени расплатиться по своим долгам или собственными средствами, или путем отсрочки, или за счет получения кредита
- б) достижение определенного результата при наименьших затратах
- в) достижение наибольшего результата при заданном объеме затрат
- г) достижение возможно большей прибыли или возможно большей рентабельности



8. Назовите главные показатели экономической эффективности использования основных средств

- а) фондоотдача
- б) фондоёмкость
- в) рентабельность
- г) прибыль

9. Прибыль -

- а) конечный финансовый результат деятельности предприятия
- б) представляет собой разницу между доходами предприятия и затратами на его деятельность
- в) показатель эффективности работы предприятия
- г) отношение между доходами и расходами предприятия

**Для проверки сформированности компетенции:**

**ОПК-6: Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности**

1. Первым этапом алгоритма работ при оптимизации параметров изделия является:

- а) определить структуру изделия и зависимость параметров изделия от параметров звеньев;
- б) определить необходимые данные;
- в) сформулировать задачу оптимизации;
- г) установить назначения изделия и его параметры;
- д) записать задачу оптимизации в форме необходимой для решения;
- е) выполнить анализ решения задачи.

2. Вторым этапом алгоритма работ при оптимизации параметров изделия является:

- а) определить структуру изделия и зависимость параметров изделия от параметров звеньев;
- б) определить необходимые данные;
- в) сформулировать задачу оптимизации;
- г) установить назначения изделия и его параметры;
- д) записать задачу оптимизации в форме необходимой для решения;
- е) выполнить анализ решения задачи.

3. Третьим этапом алгоритма работ при оптимизации параметров изделия является:

- а) определить структуру изделия и зависимость параметров изделия от параметров звеньев;
- б) определить необходимые данные;
- в) сформулировать задачу оптимизации;
- г) установить назначения изделия и его параметры;
- д) записать задачу оптимизации в форме необходимой для решения;
- е) выполнить анализ решения задачи.

4. Четвертым этапом алгоритма работ при оптимизации параметров изделия является:

- а) определить структуру изделия и зависимость параметров изделия от параметров звеньев;
- б) определить необходимые данные;
- в) сформулировать задачу оптимизации;
- г) установить назначения изделия и его параметры;

- д) записать задачу оптимизации в форме необходимой для решения;
- е) выполнить анализ решения задачи.

5. Пятым этапом алгоритма работ при оптимизации параметров изделия является:

- а) определить структуру изделия и зависимость параметров изделия от параметров звеньев;
- б) определить необходимые данные;
- в) сформулировать задачу оптимизации;
- г) установить назначения изделия и его параметры;
- д) записать задачу оптимизации в форме необходимой для решения;
- е) выполнить анализ решения задачи.

6. Шестым этапом алгоритма работ при оптимизации параметров изделия является:

- а) решить задачу;
- б) определить структуру изделия и зависимость параметров изделия от параметров звеньев;
- в) определить необходимые данные;
- г) сформулировать задачу оптимизации;
- д) установить назначения изделия и его параметры;
- е) записать задачу оптимизации в форме необходимой для решения;
- ж) выполнить анализ решения задачи

7. Последним этапом алгоритма работ при оптимизации параметров изделия является:

- а) решить задачу;
- б) определить структуру изделия и зависимость параметров изделия от параметров звеньев;
- в) определить необходимые данные;
- г) сформулировать задачу оптимизации;
- д) установить назначения изделия и его параметры;
- е) записать задачу оптимизации в форме необходимой для решения;
- ж) выполнить анализ решения задачи.

8. Первым этапом методики установления цены является:

- а) оценка издержек производства и анализ товара;
- б) влияние цен на уровень спроса;
- в) постановка задач ценообразования;
- г) анализ цен и товаров конкурентов;
- д) установление цены;
- е) выбор метода ценообразования.

9. Вторым этапом методики установления цены является:

- а) оценка издержек производства и анализ товара;
- б) влияние цен на уровень спроса;
- в) постановка задач ценообразования;
- г) анализ цен и товаров конкурентов;
- д) установление цены;
- е) выбор метода ценообразования.

10. Третьим этапом методики установления цены является:

- а) оценка издержек производства и анализ товара;

- б) влияние цен на уровень спроса;
- в) постановка задач ценообразования;
- г) анализ цен и товаров конкурентов;
- д) установление цены;
- е) выбор метода ценообразования.

**Критерии промежуточной оценки сформированности компетенции:**

- Ниже порогового требуемые (неудовлетворительно) - знания, умения и навыки не сформированы;

Пороговый (удовлетворительный)- знает основные понятия, категории экономики; методику оценки экономической эффективности результатов деятельности; принципы, методы и системы внутрихозяйственного планирования; методы экономического анализа ресурсов предприятия.

Продвинутый (хорошо) - умеет рассчитывать показатели, характеризующие экономическую эффективность результатов деятельности; определять размер материально денежных и трудовых затрат на инженерно-технические решения и рассчитывать плановую себестоимость; давать оценку эффективности использования основных средств производства и труда; рассчитывать технико-экономические показатели, характеризующие инвестиционный процесс; планировать инвестиционные вложения в инженерно-технические решения, оценивать и выбирать наиболее перспективные варианты; определять потребность в технике и рабочей силе в напряженные периоды работ.

Высокий (отлично) - владеет навыками оценки полученных показателей эффективности инвестиционных вложений; методами определения потребности ресурсах; навыкам расчетов по определению эффективности производства; обладает навыками расчета и оценки технико-экономических показателей отражающих использование всех видов ресурсов предприятия в результате технологического и производственного процесса; навыками составления планов инвестирования в инженерно-технические решения; навыками выполнения плановых расчетов производственных и экономических показателей, составления потребности в технике, оптимального состава МТП, планирование объема работ, ремонта техники и обслуживания, методикой анализа результатов использования средств производства и обоснования инженерно-технических решений.

**Критерии оценки:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, если даны правильные ответы на 75 % вопросов

- оценка «не зачтено» выставляется студенту, если даны правильные ответы на менее, чем 75%.

**3 Комплект оценочных материалов для проведения промежуточной аттестации по итогам изучения учебной дисциплины**

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Инженерный факультет

Кафедра энергетических средств и технического сервиса

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

### **Вопросы к зачету**

1. В чем сущность инвестиций как экономической категории?
2. Определите значение инвестиций на микроэкономическом уровне.
3. Какие признаки лежат в основе классификации инвестиций?
4. Дайте определение субъектам инвестиционной деятельности.
5. Формы государственного регулирования инвестиционной деятельности.
6. Дайте определение инвестиционного проекта.
7. Как определяется жизненный цикл инвестиционного проекта?
8. Охарактеризуйте содержание каждой фазы жизненного цикла проекта.
9. Что понимается под экономическим обоснованием инвестиционного проекта?
10. Для чего составляется технико-экономическое обоснование проекта?
11. Каково назначение бизнес-плана инвестиционного проекта?
12. Назовите известные вам показатели финансовой состоятельности проекта?
13. Какие существуют методы оценки эффективности капитальных вложений?
14. Расчет каких показателей предполагает применение простых методов оценки?
15. Перечислите показатели, основанные на дисконтировании денежных потоков.
16. Назовите факторы, влияющие на эффективность капитальных вложений.
17. Что включает в себя понятие «бюджетная эффективность»?
18. Рынок и механизм его функционирования.
19. Эффективность инвестиционных проектов в агроинженерной сфере.
20. Теоретические аспекты бизнес-планирования.
21. Бизнес-планирование на предприятии.
22. Структура и содержание разделов бизнес-плана организации.
23. Что влияет на величину прибыли, используемую на цели инвестирования?
24. Метод начисления амортизации с лучшими условиями для инвестирования?
25. Роль бюджетных ассигнований для финансирования капитальных вложений?
26. Формы иностранных инвестиций. Дайте их сравнительную характеристику.
27. Дайте определение метода финансирования капитальных вложений.
28. Назовите формы бюджетного финансирования капитальных вложений.
29. От каких факторов зависит самофинансирование капитальных вложений?
30. Инновационные идеи, их поиск и разработка.
31. Дайте определение лизингу как виду инвестиционной деятельности.
32. Какие возможности предоставляет лизинг лизингополучателю?
33. В чем суть кредитования?

34. Что означает венчурное финансирование инвестиционных проектов?
35. Какие существуют источники финансирования венчурных проектов?
36. Что понимается под проектным финансированием инвестиционных проектов?
37. Какие виды проектного финансирования существуют?
38. Что означает понятие «инвестиционная привлекательность»?
39. Практические рекомендации по составлению бизнес-плана.
40. Способы поддержки агроинженерных инноваций в европейских странах.
41. Финансирование и кредитование предприятий АПК.
42. Финансирование научных исследований в области агроинженерии.
43. Рынок агроинженерных инноваций в России.
44. Исследования конъюнктуры рынка. Анализ рынка.
45. Роль инвестиций в развитии сельского хозяйства.
46. Активизация инвестиционного процесса и инвестиционный климат.
47. Дайте определение инвестиционного риска.
48. Значение инженерно-технической службы в повышении эффективности использования транспорта.
49. Организация технического сервиса.
50. Роль инженерной службы в повышении эффективности технического обслуживания и ремонта основных средств производства и обеспечении материально-техническими ресурсами сельскохозяйственных предприятий.
51. Планирование ремонта сельскохозяйственной техники и других основных средств производства
52. Организация материально-технического обеспечения сельскохозяйственных предприятий..
53. Экономическая оценка использования машин в хозяйстве.
54. Инвестиции и капитальные вложения: понятие, виды, источники финансирования.
55. Сущность и виды себестоимости продукции в сельском хозяйстве.
56. Структура себестоимости продукции и классификация затрат.
57. Факторы и резервы снижения себестоимости сельскохозяйственной продукции.
58. Сущность и функции цены.
59. Виды цен на продукцию.
60. Ценовая политика предприятия АПК, факторы и принципы ценообразования.
61. Прибыль, ее функции, виды и источники.
62. Рентабельность и пути ее увеличения.
63. Показатели эффективности производства.

#### **Показатели и критерии оценивания:**

- оценка «зачтено» выставляется студенту, его ответ на поставленный вопрос полон, последовательно и четко обоснован, если студент отвечает на вопросы при собеседовании (степень уровня освоения компетенций не ниже порогового, не менее 55 баллов);

- оценка «не зачтено», если ответ на вопрос не полон, студент не отвечает на вопросы при собеседовании (уровень освоения компетенций ниже порогового, менее 55 баллов).

Фонд оценочных средств составлен в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом рекомендаций ОПОП ВО по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия.

Разработчики: канд. экон. наук, доцент Кузнецова Н.И.

Фонд оценочных средств одобрен на заседании кафедры энергетических средств и технического сервиса 20 июня 2023 года, протокол № 10.

Зав. кафедрой: канд. техн. наук, доцент Бирюков А.Л.