

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования  
«Воронежский государственный технический университет»  
в городе Борисоглебске



**УТВЕРЖДАЮ**

Директор филиала

/В.В. Григораш/

31 августа 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**дисциплины**

**«Экономическое обоснование принимаемых решений»**

**Направление подготовки** 11.03.03 Конструирование и технология  
электронных средств

**Профиль** Проектирование и технология радиоэлектронных средств

**Квалификация выпускника** бакалавр

**Нормативный период обучения** 4 года / 4 года 11 месяцев

**Форма обучения** Очная / Заочная

**Год начала подготовки** 2020

Автор программы

Е.А. Корсукова

Заведующий кафедрой  
промышленного и  
гражданского  
строительства

М.В. Новиков

Руководитель ОПОП

В.В. Благодарный

**Борисоглебск 2021**

## 1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

**1.1 Цели дисциплины:** получение студентами знаний и приемов экономической оценки принимаемых профессиональных решений, а также ознакомление с методами экономического анализа в ходе реализации принимаемых решений.

### 1.2 Задачи освоения дисциплины:

- развить способность оценки стоимостных параметров при проектировании, обеспечивая таким образом достижение наименьших затрат на разработку, производство и эксплуатацию проектируемых объектов при заданных технических параметрах;
- изучить методы оценки необходимых ресурсов и возможных издержек предприятия в сфере разработки и эксплуатации проектируемых объектов;
- сформировать информационно-аналитическую основу организации и управления инженерными проектами, для получения оптимальных технико-экономических параметров проектируемых объектов;
- изучить приемы анализа технико-экономического уровня объекта проектирования с точки зрения его соответствия современным рыночным требованиям.

## 2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина «Экономическое обоснование принимаемых решений» относится к дисциплинам обязательной части блока Б.1 учебного плана.

## 3 ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Процесс изучения дисциплины «Экономическое обоснование принимаемых решений» направлен на формирование следующих компетенций:

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

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-9        | знать терминологию и понятия технико-экономического анализа проектных решений и инвестиционных проектов; структуру и содержание основных разделов технико-экономического обоснования продуктов, разработок, производственно-технических мероприятий и инвестиционных проектов; методы принятия решений в условиях неопределенностей и рисков |
|             | уметь применять методы технико-экономического обоснования и оценки эффективности реальных проектов; пользоваться                                                                                                                                                                                                                             |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | нормативно-справочной и технической литературой для экономического обоснования инженерных решений.                                                                                                                                                                                                                       |
|  | владеть навыками проведения оценки влияния новых технологических решений на результаты деятельности предприятия; техникой расчета показателей и методов оценки финансово-экономической и социально-экономической эффективности продуктов, разработок, производственно-технических мероприятий и инвестиционных проектов. |

#### 4 ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Общая трудоемкость дисциплины «Экономическое обоснование принимаемых решений» составляет 1 зачётную единицу.

Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

##### Очная форма обучения

| Вид учебной работы                  | Всего часов | Семестры  |
|-------------------------------------|-------------|-----------|
|                                     |             | 7         |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b>   | <b>36</b>   | <b>36</b> |
| В том числе:                        |             |           |
| Лекции                              | 18          | 18        |
| Практические занятия (ПЗ)           |             |           |
| Лабораторные работы (ЛР)            |             |           |
| <b>Самостоятельная работа</b>       | <b>18</b>   | <b>18</b> |
| Курсовой проект (работа)            |             |           |
| Контрольная работа                  |             |           |
| Вид промежуточной аттестации –зачет | +           | +         |
| Общая трудоемкость час<br>зач. ед.  | 36          | 36        |
|                                     | 1           | 1         |

##### Заочная форма обучения

| Вид учебной работы                | Всего часов | Семестры  |
|-----------------------------------|-------------|-----------|
|                                   |             | 9         |
| <b>Аудиторные занятия (всего)</b> | <b>36</b>   | <b>36</b> |
| В том числе:                      |             |           |
| Лекции                            | 4           | 4         |
| Практические занятия (ПЗ)         |             |           |
| Лабораторные работы (ЛР)          |             |           |
| <b>Самостоятельная работа</b>     | <b>28</b>   | <b>28</b> |
| Курсовой проект (работа)          |             |           |

|                                     |    |    |
|-------------------------------------|----|----|
| Контрольная работа                  |    |    |
| Вид промежуточной аттестации –зачёт | 4  | 4  |
| Общая трудоемкость час              | 36 | 36 |
| зач. ед.                            | 1  | 1  |

## 5 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 5.1 Содержание разделов дисциплины и распределение трудоемкости по видам занятий

#### Очная форма обучения

| № п/п        | Наименование темы                                                        | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Лекц      | Прак зан. | СРС       | Всего, час |
|--------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 1            | Обоснование инженерных решений в процессе управления                     | Процесс разработки инженерного решения. Учет стоимостных и нестоимостных (технических, технологических, социальных) факторов. Определение цели. Формулирование проблемы. Сбор информации. Сбор альтернативных вариантов решений. Оценка ограничений. Выбор решения. Оценка последствий принимаемого решения.         | 4         | -         | 4         | 8          |
| 2            | Основные элементы экономического анализа                                 | Предмет экономического анализа. Основные задачи экономического анализа. Виды экономического анализа. Методы исследования технико- экономических показателей.                                                                                                                                                         | 4         | -         | 4         | 8          |
| 3            | Теоретические основы расчета экономической эффективности                 | Сущность и значение экономической эффективности. Система технико- экономических показателей эффективности. Область применения расчетов экономической эффективности. Факторы, влияющие на уровень экономической эффективности капитальных вложений. Требования, предъявляемые к расчетам экономической эффективности. | 4         | -         | 4         | 8          |
| 4            | Основные положения методики обоснования инвестиций в инженерных решениях | Основные положения методики обоснования инвестиций. Методы расчета капитальных затрат. Методика расчета общей (абсолютной) эффективности. Методика расчета сравнительной эффективности. Система экономических показателей. Сущность дисконтного множителя. Дисконтирование стоимости.                                | 6         | -         | 6         | 12         |
| <b>Итого</b> |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>18</b> | <b>-</b>  | <b>18</b> | <b>36</b>  |

### Заочная форма обучения

| № п/п            | Наименование темы                                                        | Содержание раздела                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Лекц     | Прак зан. | СРС       | Всего, час |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| 1                | Обоснование инженерных решений в процессе управления                     | Процесс разработки инженерного решения. Учет стоимостных и нестоимостных (технических, технологических, социальных) факторов. Определение цели. Формулирование проблемы. Сбор информации. Сбор альтернативных вариантов решений. Оценка ограничений. Выбор решения. Оценка последствий принимаемого решения.        | 1        | -         | 6         | 7          |
| 2                | Основные элементы экономического анализа                                 | Предмет экономического анализа. Основные задачи экономического анализа. Виды экономического анализа. Методы исследования технико-экономических показателей.                                                                                                                                                         | 1        | -         | 6         | 7          |
| 3                | Теоретические основы расчета экономической эффективности                 | Сущность и значение экономической эффективности. Система технико-экономических показателей эффективности. Область применения расчетов экономической эффективности. Факторы, влияющие на уровень экономической эффективности капитальных вложений. Требования, предъявляемые к расчетам экономической эффективности. | 1        | -         | 6         | 7          |
| 4                | Основные положения методики обоснования инвестиций в инженерных решениях | Основные положения методики обоснования инвестиций. Методы расчета капитальных затрат. Методика расчета общей (абсолютной) эффективности. Методика расчета сравнительной эффективности. Система экономических показателей. Сущность дисконтного множителя. Дисконтирование стоимости.                               | 1        | -         | 10        | 11         |
| Часы на контроль |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |           |           | 4          |
| <b>Итого</b>     |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>4</b> | <b>-</b>  | <b>28</b> | <b>36</b>  |

Практическая подготовка при освоении дисциплины учебным планом не предусмотрена.

#### 5.2 Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

### 6 ПРИМЕРНАЯ ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ ПРОЕКТОВ (РАБОТ) И КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

В соответствии с учебным планом освоение дисциплины не предусматривает выполнение курсового проекта (работы) или контрольной работы.

### 7 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

**7.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

#### 7.1.1 Этап текущего контроля

Результаты текущего контроля знаний и межсессионной аттестации

оцениваются по следующей системе:

«аттестован»;

«не аттестован».

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценивания                                                                                                    | Аттестован                                                                                                                                                                                                    | Не аттестован                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-9        | знать терминологию и понятия технико-экономического анализа проектных решений и инвестиционных проектов; структуру и содержание основных разделов технико-экономического обоснования продуктов, разработок, производственно-технических мероприятий и инвестиционных проектов; методы принятия решений в условиях неопределенностей и рисков | Активная работа на лекционных занятиях, выполнение текущих и тестовых заданий.                                         | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах.<br>Посещение лекционных занятий. Количество правильных ответов тестовых заданий более 40%.<br>Присутствует самостоятельное изучение материала. | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах.<br>Частичное посещение или отсутствие на лекционных занятиях. Количество правильных ответов тестовых заданий менее 40%.<br>Отсутствует самостоятельное изучение материала |
|             | уметь применять методы технико-экономического обоснования и оценки эффективности реальных проектов; пользоваться нормативно-справочной и технической литературой для экономического обоснования инженерных решений.                                                                                                                          | Активная работа на лекционных занятиях, решение предлагаемых практических ситуаций с применением изученного материала. | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах.<br>Посещение лекционных занятий. Количество правильных ответов тестовых заданий более 40%.<br>Присутствует самостоятельное изучение материала. | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах.<br>Частичное посещение или отсутствие на лекционных занятиях. Количество правильных ответов тестовых заданий менее 40%.<br>Отсутствует самостоятельное изучение материала |
|             | владеть навыками проведения оценки влияния новых технологических решений на результаты деятельности предприятия; техникой расчета показателей и методов оценки финансово-экономической и социально-экономической эффективности продуктов, разработок, производственно-технических мероприятий и инвестиционных                               | Активная работа на лекционных занятиях, выполнение текущих и тестовых заданий.                                         | Выполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах.<br>Посещение лекционных занятий. Количество правильных ответов тестовых заданий более 40%.<br>Присутствует самостоятельное изучение материала. | Невыполнение работ в срок, предусмотренный в рабочих программах.<br>Частичное посещение или отсутствие на лекционных занятиях. Количество правильных ответов тестовых заданий менее 40%.<br>Отсутствует самостоятельное изучение материала |

|  |           |  |  |  |
|--|-----------|--|--|--|
|  | проектов. |  |  |  |
|--|-----------|--|--|--|

### 7.1.2 Этап промежуточного контроля знаний

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются в 7 семестре для очной формы обучения и в 9 семестре для заочной формы обучения по системе:

«зачтено»

«не зачтено»

| Компетенция | Результаты обучения, характеризующие сформированность компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                            | Критерии оценивания | Зачтено                     | Не зачтено           |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------|----------------------|
| УК-9        | знать терминологию и понятия технико-экономического анализа проектных решений и инвестиционных проектов; структуру и содержание основных разделов технико-экономического обоснования продуктов, разработок, производственно-технических мероприятий и инвестиционных проектов; методы принятия решений в условиях неопределенностей и рисков | Тест                | Выполнение теста на 60-100% | Выполнение менее 60% |
|             | уметь применять методы технико-экономического обоснования и оценки эффективности реальных проектов; пользоваться нормативно-справочной и технической литературой для экономического обоснования инженерных решений.                                                                                                                          | Тест                | Выполнение теста на 60-100% | Выполнение менее 60% |
|             | владеть навыками проведения оценки влияния новых технологических решений на результаты деятельности предприятия; техникой расчета показателей и методов оценки финансово-экономической и социально-экономической эффективности продуктов, разработок, производственно-технических мероприятий и инвестиционных проектов.                     | Тест                | Выполнение теста на 60-100% | Выполнение менее 60% |

## 7.2 Примерный перечень оценочных средств (типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

### 7.2.1 Примерный перечень заданий для подготовки к тестированию

**1. Как называется сфера деятельность, которой связана с производством необходимых для людей товаров и услуг и их распределением между ними.**

- 1) социальная сфера;
- 2) экономическая сфера;
- 3) политическая сфера;
- 4) духовная сфера.

**2. Понятие «экономика» первоначально означало:**

- 1) управление сельским хозяйством;
- 2) искусство ведения домашнего хозяйства;

- 3) натуральный обмен;
- 4) денежное обращение.

**3. Под рынком понимается:**

- 1) место продажи товаров;
- 2) место производства товаров;
- 3) система экономических отношений по поводу купли – продажи товаров;
- 4) конкурентная борьба между производителями.

**4. В приведённом ниже перечне отметьте вопросы, которые призвана решить экономика:**

- 1) что производить?;
- 2) когда производить?;
- 3) как производить?;
- 4) где производить?;
- 5) для кого производить?

**5. В период весенних распродаж в разных городах мира потребители активно приобретают одежду и обувь из старых коллекций. Покупатели нередко приходят к дверям магазинов задолго до открытия, выстраиваются в длинные очереди. Какое экономическое явление проявляется в данном факте?**

- 1. инфляция
- 2. предложение
- 3. кооперация
- 4. спрос

**6. Верны ли следующие суждения о рыночной экономике?**

**А. Рыночные отношения создают возможность расширения границ демократических свобод в обществе.**

**Б. Рыночная экономика заинтересована в поддержании многообразия форм собственности**

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**7. Верны ли следующие суждения о рыночной экономике?**

**А. В основе рыночной экономики лежит принцип свободы экономической деятельности.**

**Б. В основе рыночной экономики лежит государственная собственность на факторы производства.**

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**8. Государство воздействует на рыночную экономику**

- 1) контролируя цены
- 2) централизованно распределяя ресурсы
- 3) директивно планируя производство



4) применяя антимонопольное законодательство

**9. Действие рыночного механизма проявляется в том, что**

- 1) рекламируются товары и услуги
- 2) доходы производителей постоянно растут
- 3) государство поддерживает убыточные предприятия
- 4) цены зависят от спроса и предложения

**10. Верны ли следующие суждения о функциях государства в условиях рыночной экономики?**

**А.** Государство в условиях рынка организует необходимые гражданам общественные работы, за которые из-за отсутствия выгоды не берутся частные предприниматели.

**Б.** Государство в условиях рынка заинтересовано в защите экономических интересов предпринимателей и потребителей.

- 1) верно только А
- 2) верно только Б
- 3) верны оба суждения
- 4) оба суждения неверны

**7.2.2 Примерный перечень заданий для решения стандартных задач**

*Расчет размера капитальных вложений.*

Капитальные вложения состоят из затрат на приобретение оборудования, материалов, комплектующих, транспортных расходов, затрат на установку и монтаж оборудования и комплектующих, а также расходов, связанных с внедрением мероприятия – демонтаж старого оборудования, переобучение персонала и т.д.

Расчет затрат на оборудование, материалы, комплектующие удобнее проводить в таблице

Таблица 1 – Расчет затрат на оборудование

| Наименование   | Ед. измерения | Необходимое количество | Цена единицы, руб. | Стоимости руб. |
|----------------|---------------|------------------------|--------------------|----------------|
| Оборудование:  |               |                        |                    |                |
| Материалы:     |               |                        |                    |                |
| Комплектующие: |               |                        |                    |                |
| Сумма          |               |                        |                    |                |

Транспортные расходы составляют 3-5% от общей суммы затрат на приобретение оборудования, материалов, комплектующих;

Затраты на монтаж могут быть определены:

- а. по данным предприятия;

б. исходя из количества и квалификации работников, нормативного числечасов, необходимых для выполнения монтажных работ

в. 5-7% в зависимости от сложности работ от затрат на приобретение оборудования.

Затраты на демонтаж устанавливаются аналогично затратам на монтаж. Ликвидационная стоимость демонтированного оборудования (реализация на сторону или по цене лома) из суммы капитальных вложений вычитается;

Расходы по переобучению персонала определяются по данным предприятия.

#### *Определение годового экономического эффекта.*

Экономический эффект может быть достигнут чаще всего в результате:

1. Снижения эксплуатационных издержек;
2. Повышения объема выпуска продукции;
3. Повышения качества продукции.

1. Для нахождения экономического эффекта от снижения эксплуатационных издержек рассчитываются наиболее существенно изменяющиеся в результате внедрения мероприятия статьи затрат на выпуск продукции. Это могут быть следующие статьи:

- заработная плата основных рабочих на данном участке работ (за счет изменения количества работников и их квалификации);
- затраты на сырье и материалы;
- затраты на энергетические ресурсы (эл. энергия, топливо, газ, пар и т.д.);
- амортизационные отчисления;
- заработная плата ремонтных рабочих (с учетом сложности ремонта);
- материальные затраты на ремонты.

Годовые эксплуатационные издержки определяются отдельно для каждого из двух вариантов – до внедрения мероприятия и после внедрения, затем сравниваются. Их разница и составляет годовой экономический эффект от снижения эксплуатационных издержек.

2. Рост объема выпуска продукции сказывается на повышении выручки от реализации (цена единицы \* дополнительный объем продукции). Экономический эффект в этом случае представляет собой дополнительную прибыль предприятия,

которая рассчитывается как разница дополнительной выручки от реализации продукции и дополнительных затрат на производство и реализацию этой продукции. Кроме того, необходимо учесть экономический эффект от снижения удельных постоянных затрат.

3. Улучшение качества продукции ведет:

- а. к росту объема реализации продукции;
- б. к возможности повышения ее цены.

#### *Экономическая эффективность инвестиций.*

Оценка затрат и результатов при определении эффективности инвестиционного проекта осуществляется в пределах расчетного периода, продолжительность которого (горизонт расчета) принимается с учетом:

1. времени создания, эксплуатации и (при необходимости) ликвидации объекта;
2. средневзвешенного нормативного срока службы основного технологического оборудования;
3. достижения заданных значений прибыли;
4. требований инвестора.

Шагом расчета при определении показателей эффективности в пределах расчетного периода могут быть месяц, квартал и год. Очевидно, что составляющие затрат и результатов инвестиционных проектов распределены на значительном отрезке времени, поэтому при прочих равных условиях неравноценны. Затраты, реализованные для получения одного и того же результата, израсходованные в более поздние сроки, предпочтительней аналогичных затрат, израсходованных в более ранний период. Во-первых, это объясняется экономическими потерями, обусловленными не использованием вложенных средств в альтернативных вариантах применения. Во-вторых, свою составляющую потерь вносит инфляция. Поэтому при оценке эффективности инвестиционных проектов соизмерение показателей разновременных затрат и результатов осуществляется приведением их к начальному или наперед заданному другому фиксированному моменту времени (точке приведения). Данная операция называется *дисконтированием* (от слова discounting — уценка). В ее основе лежит *норма дисконта*  $E$ , равная приемлемой для инвестора норме дохода на капитал.

Сама величина нормы дисконта складывается из трех составляющих: темпа инфляции  $J$ , минимальной реальной нормы прибыли  $MP$ , коэффициента, учитывающего степень риска,  $R$ :

Под минимальной нормой прибыли понимается наименьший гарантированный уровень доходности, сложившийся на рынке капиталов.

Основные показатели экономической эффективности инвестиционных проектов в сопоставимом виде:

1) *чистый дисконтированный доход (ЧДД)* определяется как разность между суммой приведенных эффектов и приведенной к тому же моменту времени величиной капитальных вложений.

Если ЧДД инвестиционного проекта положителен, проект является эффективным (при данной норме дисконта) и может рассматриваться вопрос о его принятии. Чем больше ЧДД, тем эффективнее проект. Если инвестиционный проект будет осуществлен при отрицательном ЧДД, инвестор понесет убытки, т.е. проект неэффективен.

2) *индекс доходности* (ИД) представляет собой отношение суммы приведенных эффектов к величине капиталовложений

Если ЧДД > 0, то ИД > 1, и проект эффективен.

3) *срок окупаемости* – минимальный временной интервал от начала осуществления проекта, за пределами которого интегральный эффект становится и в дальнейшем неотрицательным. Иными словами, это период, начиная с которого первоначальные вложения и другие затраты, связанные с инвестиционным проектом, покрываются суммарными результатами его осуществления.

Таблица 2 – Определение срока окупаемости

| Год | Экономический эффект, руб. | Коэффициент дисконтирования | Дисконтированный эффект, руб. | Нарастающий итог, руб. |
|-----|----------------------------|-----------------------------|-------------------------------|------------------------|
| 1   |                            |                             |                               |                        |
| 2   |                            |                             |                               |                        |
| ... |                            |                             |                               |                        |

Ни один из перечисленных критериев сам по себе не является достаточным для принятия проекта. Решение об инвестировании средств в проект должно приниматься с учетом значений всех перечисленных критериев и интересов всех участников инвестиционного проекта. Важную роль в этом решении должны играть источники финансирования, структура и распределение капитала во времени.

В случае сравнения нескольких вариантов инвестиционных проектов целью экономического анализа является выявление наиболее выгодного с точки зрения вложенных средств и полученных результатов проекта.

### 7.2.3 Примерный перечень заданий для решения прикладных задач

#### 1. Перечень организационно-правовых форм коммерческих организаций:

- а) определен в ГК РФ;
- б) определен в ГК РФ и в иных законах;
- с) определен в законе «О коммерческих организациях»

#### 2. Фирменное наименование, включающее указание на организационно-правовую форму, должны иметь все:

- а) только коммерческие организации;
  - б) только некоммерческие организации;
- коммерческие и некоммерческие организации, занимающиеся предпринимательской деятельностью.

#### 3. Можно ли утверждать, что все коммерческие организации имеют общую правоспособность, если иное не определено учредительными документами?

- а) да;

b) нет.

**4. Кто может стать учредителем и собственником компании в организационно-правовой форме индивидуального частного предприятия?**

a) лицо, зарегистрированное как предприниматель;

b) государство;

c) никто;

d) только коммерческая организация

**5) для кого производить?**

**5. Могут ли учредители юридического лица наделить его специальной правоспособностью:**

a) могут;

b) не могут, так как сделки направленные на ограничение правоспособности, недействительны.

**6. Правовой статус полного товарищества определяется его:**

a) положением;

b) уставом;

c) уставом и учредительным договором;

d) учредительным договором

**7. Учредительный(е) документ(ы) акционерного общества – это:**

a) положение;

b) устав;

c) устав и учредительный договор;

d) учредительный договор.

**8. Место нахождения юридического лица - это:**

a) место его государственной регистрации;

b) его юридический адрес;

c) его почтовый адрес;

d) место нахождения его исполнительного органа.

**9. Участники полного товарищества несут \_\_\_\_\_ по его обязательствам.**

a) ответственность в пределах своего вклада в складочный капитал;

b) солидарно несут субсидиарную ответственность всем своим имуществом;

c) персональную ответственность.

**4) цены зависят от спроса и предложения**

**10. Признаки, присущие юридическому лицу:**

a) организационное единство;

b) имущественная обособленность;

c) самостоятельная имущественная ответственность;

d) все перечисленное.

#### **7.2.4 Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Цель и задачи технико-экономического обоснования инженерных решений.

2. Основные положения методического подхода к технико-экономическому обоснованию.

3. Этапы процесса разработки инженерного решения.
4. Эффективность системы норм и нормативов.
5. Методы определения норм и нормативов.
6. Классификация норм и нормативов предприятия.
7. Система показателей технического уровня проектных разработок.
8. Методы оценки технического уровня проектных разработок.
9. Инженерный метод расчета надежности технических устройств.
10. Расчет надежности по статистическим данным.
11. Понятие инвестиций.
12. Классификация инвестиций.
13. Денежный поток и его оценка
14. Система экономических показателей. Чистый дисконтированный доход.
15. Система экономических показателей. Индекс доходности.
16. Система экономических показателей. Внутренняя норма доходности.
17. Система экономических показателей. Срок окупаемости.
18. Норма дисконта и понятие дисконтирования
19. Бизнес-план проекта
20. Анализ методов комплексной оценки качества проектов.
21. Математические методы комплексной оценки качества проектных разработок.
22. Экспертные методы комплексной оценки качества (метод предпочтений).
23. Экспертные методы комплексной оценки качества (метод балльных оценок).
24. Обобщенный показатель качества и способы его построения.
25. Расчет затрат на стадии исследования и разработки нового устройства.
26. Расчет себестоимости изготовления новой конструкторской разработки.
27. Расчет капитальных вложений в сфере производства нового устройства.
28. Технико-экономическое обоснование инженерных решений.
29. Определение капитальных вложений при разработке проекта
30. Расчет эксплуатационных затрат проекта.
31. Особенности технико-экономической оценки разработки продукта.
32. Особенности технико-экономической оценки разработки
33. Расчет капитальных вложений при разработке продукта.
34. Определение показателей экономической эффективности проектов.
35. Система технико-экономических показателей эффективности. Годовая экономия.

36. Система технико-экономических показателей эффективности. Годовой экономический эффект.

37. Система технико-экономических показателей эффективности. Коэффициент экономической эффективности.

38. Расчет себестоимости продукта.

39. Функционально-стоимостной анализ проекта.

### **7.2.5 Примерный перечень вопросов для подготовки к экзамену**

Не предусмотрено учебным планом

### **7.2.6 Методика выставления оценки при проведении промежуточной аттестации**

Зачет проводится по указанному списку вопросов в устной форме.

Оценка «зачтено» ставится, если получено 50% и более правильных ответов.

Оценка «не зачтено» ставится, если получено менее 50% правильных ответов.

### **7.2.7 Паспорт оценочных материалов**

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины                                 | Код контролируемой компетенции | Наименование оценочного средства                               |
|-------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 1     | Обоснование инженерных решений в процессе управления                     | УК-9                           | Тест, решение стандартных и прикладных задач, вопросы к зачету |
| 2     | Основные элементы экономического анализа                                 | УК-9                           | Тест, решение стандартных и прикладных задач, вопросы к зачету |
| 3     | Теоретические основы расчета экономической эффективности                 | УК-9                           | Тест, решение стандартных и прикладных задач, вопросы к зачету |
| 4     | Основные положения методики обоснования инвестиций в инженерных решениях | УК-9                           | Тест, решение стандартных и прикладных задач, вопросы к зачету |

### **7.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности**

Тестирование осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных тест-заданий на бумажном носителе. Время тестирования 30 мин. Затем осуществляется проверка теста экзаменатором и выставляется оценка согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение стандартных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бумажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

Решение прикладных задач осуществляется, либо при помощи компьютерной системы тестирования, либо с использованием выданных задач на бу-

мажном носителе. Время решения задач 30 мин. Затем осуществляется проверка решения задач экзаменатором и выставляется оценка, согласно методике выставления оценки при проведении промежуточной аттестации.

## **8 УЧЕБНО МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **8.1 Перечень учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

1. Агарков, А.П. Экономика и управление на предприятии: Учебник [Электронный ресурс] / А.П. Агарков, Р.С. Голов, В.Ю. Теплышев. Москва: Дашков и К, 2017. – 400 с. . : ил. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573188>

2. Экономическая эффективность технических решений : учебное пособие / С. Г. Баранчикова, Т. Е. Дашкова, И. В. Ершова [и др.] ; под редакцией И. В. Ершова. — Екатеринбург : Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 140 с. — ISBN 978-5-7996-1835-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/66227.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

3. Шишкин, И.А. Техничко-экономическое обоснование инвестиционных проектов [Электронный ресурс] : Практикум: Учеб. пособие . - Электрон. текстовые, граф. дан. ( 1,44 Мб ). - Воронеж : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный технический университет", 2015. – Режим доступа: [ТЭОИП практикум 2015](#)

### **8.2 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного программного обеспечения, ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:**

Перечень ПО, включая перечень лицензионного программного обеспечения:

ОС Windows 7 Pro;

Google Chrome;

Microsoft Office 64-bit;

Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

<http://window.edu.ru> – единое окно доступа к информационным ресурсам;

<http://www.edu.ru/> – федеральный портал «Российское образование»;  
Образовательный портал ВГТУ;



<http://www.iprbookshop.ru/> – электронная библиотечная система IPR-books;

[www.elibrary.ru](http://www.elibrary.ru) – научная электронная библиотека

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы:

<http://www.catback.ru/> – справочник для экономистов

<http://www.stplan.ru/> – сайт «Экономика и управление»

## **9 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА**

Учебная аудитория, оснащенная следующим оборудованием:

- персональный компьютер с установленным ПО, подключенный к сети интернет;
- доска магнитно-маркерная;
- мультимедийный проектор на кронштейне;
- экран настенный;
- учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации

Помещение для самостоятельной работы (читальный зал), укомплектованное следующим оборудованием:

- персональные компьютеры с установленным ПО, подключенные к сети Интернет — 10 шт.;
- принтер;
- магнитно-маркерная доска.

## **10 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

По дисциплине «Экономическое обоснование принимаемых решений» читаются лекции.

Основой изучения дисциплины являются лекции, на которых излагаются наиболее существенные и трудные вопросы, а также вопросы, не нашедшие отражения в учебной литературе.

Формой промежуточной аттестации по дисциплине «Экономическое обоснование принимаемых решений» является зачет

| Вид учебных занятий | Деятельность студента                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекция              | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тет- |

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       | <p>радь. Обозначение вопросов, терминов, материала, которые вызывают трудности, поиск ответов в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на лекции или на практическом занятии.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Самостоятельная работа                | <p>Самостоятельная работа студентов способствует глубокому усвоению учебного материала и развитию навыков самообразования. Самостоятельная работа предполагает следующие составляющие:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работа с текстами: учебниками, справочниками, дополнительной литературой, а также проработка конспектов лекций;</li> <li>- выполнение домашних заданий и расчетов;</li> <li>- работа над темами для самостоятельного изучения;</li> <li>- участие в работе студенческих научных конференций, олимпиад;</li> <li>- подготовка к промежуточной аттестации.</li> </ul> |
| Подготовка к промежуточной аттестации | <p>Готовиться к промежуточной аттестации следует систематически, в течение всего семестра. Интенсивная подготовка должна начаться не позднее, чем за месяц-полтора до промежуточной аттестации. Данные перед зачетом три дня эффективнее всего использовать для повторения и систематизации материала.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| №<br>п/п | Перечень вносимых изменений                                                                                                                                             | Дата<br>внесения<br>изменений | Подпись заве-<br>дующего кафед-<br>рой, ответствен-<br>ной за реализа-<br>цию ОПОП |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Актуализирован раздел 8.2 в части состава используемого программно-го обеспечения, современных про-<br>фессиональных баз данных и спра-<br>вочных информационных систем | 31.08.2021                    |                                                                                    |

## ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

| №<br>п/п | Перечень вносимых изменений                                                                                                                                                 | Дата<br>внесения<br>изменений | Подпись<br>заведующего<br>кафедрой,<br>ответственной за<br>реализацию ОПОП          |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 1        | Актуализирован раздел 8.2 в части<br>состава используемого<br>программного обеспечения,<br>современных профессиональных баз<br>данных и справочных<br>информационных систем | 31.08.2021                    |  |