

**Министерство науки и высшего образования РФ**  
**ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет**  
**Социально-экономический институт**  
**Кафедра экономики и экономической безопасности**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,**  
включая фонд оценочных средств и методические указания  
для самостоятельной работы обучающихся

---

**Б1.В.08 Экономическое обоснование инновационных проектов**

Направление подготовки 27.03.05 «Инноватика»  
Направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью»  
Квалификация – бакалавр  
Количество зачетных единиц (*часов*) – 6 (216)

Екатеринбург 2025

Разработчик к.э.н., доцент



Ю.А. Капустина

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры экономики и экономической безопасности

(протокол № 12 от «03» декабря 2025 года)

Заведующий кафедрой



С.И. Колесников

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией и социально-экономического института

(протокол № 2 от «04» декабря 2025 года)

Председатель методической комиссии СЭИ



А.В. Чевардин

Рабочая программа утверждена директором социально-экономического института

Директор СЭИ



Ю.А. Капустина

«04» декабря 2025 г.

## Оглавление

|        |  |
|--------|--|
| 4      |  |
| 2. 4   |  |
| 5      |  |
| 5      |  |
| 6      |  |
| 6      |  |
| 6      |  |
| 8      |  |
| 8      |  |
| 8      |  |
| 7. 11  |  |
| 11     |  |
| 7.2.11 |  |
| 17     |  |
| 7.4.28 |  |
| 28     |  |
| 9. 30  |  |
| 10. 31 |  |

## **1. Общие положения**

Дисциплина «Экономическое обоснование инновационных проектов» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений (блоку Б1.В) учебного плана, входящего в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) направления 27.03.05 «Инноватика», направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью».

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Экономическое обоснование инновационных проектов» являются:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245;

- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 27.03.05 «Инноватика», утвержденный приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 31.07.2020 г. №870;

- Приказ Минобрнауки России «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования» от 19.07.2022г. №662;

- Профессиональный стандарт 40.011 «Специалист по научно-исследовательским и опытно-конструкторским разработкам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 04.03.2014 г. №121н;

- Профессиональный стандарт 40.206 «Специалист по управлению интеллектуальной собственностью и трансферу технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 07.09.2020 г. №577н;

- Профессиональный стандарт 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 №369н;

- Учебный план образовательной программы высшего образования направления 27.03.05 «Инноватика», направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью», подготовки бакалавров по очной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (Протокол № 12 от 18.12.2025) и утвержденный ректором УГЛТУ (18.12.2025).

Обучение по образовательной программе 27.03.05 «Инноватика», направленность (профиль) «Управление инновационной деятельностью» осуществляется на русском языке.

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

Целью изучения дисциплины является реализация требований, установленных в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего образования. Преподавание строится исходя из требуемого уровня подготовки студентов, обучающихся по данному направлению подготовки. Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

**Целью дисциплины** является формирование у обучающихся знаний и умений в области экономического обоснования проектных решений в сфере будущей профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

- изучение основных понятий и терминов дисциплины, формирование теоретических знаний в области экономического обоснования инновационных проектов;
- формирование умения осуществлять выбор методов и прикладных средств для составления экономического обоснования проектных решений в сфере профессиональной деятельности;
- формирование практических навыков, необходимых для экономического обоснования проектных решений с использованием различных методов и прикладных средств в сфере профессиональной деятельности.

**Процесс изучения дисциплины направлен на формирование профессиональной компетенции:**

ПК-4. Способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта.

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен:**

**знать:** структуру экономического обоснования инновационных проектов; виды инвестиционных стратегий; принципы оценки эффективности проектных решений; методы оценки эффективности инновационных проектов; источники финансирования инновационных проектов;

**уметь:** рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта; оценивать эффективность проектов и проектных решений; определять источники финансирования инновационных проектов;

**владеть:** навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта; навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта.

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Экономическое обоснование инновационных проектов» реализуется в рамках блока Б1.О «Дисциплины (модули)» обязательной части учебного плана направления подготовки, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного направления подготовки.

Освоение дисциплины «Экономическое обоснование инновационных проектов» опирается на знания, умения и компетенции, приобретённые в процессе изучения обеспечивающих дисциплин. В свою очередь, освоение дисциплины «Экономическое обоснование инновационных проектов» позволяет обучающимся быть подготовленными к изучению обеспечиваемых дисциплин, подготовки и защиты выпускной квалификационной работы (см. табл.).

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

| Обеспечивающие                                                                                                                     | Сопутствующие                                           | Обеспечиваемые                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Стратегический менеджмент/<br>Управление изменениями<br>Трудовое право/ Кадровый менеджмент<br>Управление инновационными проектами | Инновационное предпринимательство и бизнес-планирование | Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц (216 академических

часов).

| Виды учебной работы                                   | Академические часы |
|-------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>Контактная работа с преподавателем*</b>            | <b>54,85</b>       |
| в том числе:                                          |                    |
| занятия лекционного типа (ЛЗ)                         | 18                 |
| занятия семинарского типа (практические занятия) (ПЗ) | 34                 |
| рецензирование и защита курсового проекта (КП)        | 2,5                |
| промежуточная аттестация (ПА)                         | 0,35               |
| <b>Самостоятельная работа обучающихся (СР)</b>        | <b>161,15</b>      |
| в том числе:                                          |                    |
| изучение теоретического курса (ТО)                    | 48                 |
| подготовка к текущему контролю (ТК)                   | 8                  |
| выполнение курсового проекта (КП)                     | 69,5               |
| подготовка к промежуточной аттестации                 | 35,65              |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>                   | <b>Экзамен</b>     |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>                  | <b>216</b>         |

\* Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛУТУ от 25 февраля 2020 года.

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### 5.1. Трудоёмкость разделов дисциплины

#### Очная форма обучения

| № п/п                    | Наименование раздела (темы) дисциплины                                        | ЛЗ         | ПЗ | Всего контактной работы | Самостоятельная работа |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------|----|-------------------------|------------------------|
| 1                        | Структура экономического обоснования инновационного проекта                   | 2          | 2  | 4                       | 6                      |
| 2                        | Основы оценки проектных решений в профессиональной деятельности               | 2          | 6  | 8                       | 6                      |
| 3                        | Методы оценки эффективности инновационных проектов                            | 6          | 10 | 16                      | 16                     |
| 4                        | Финансирование инновационных проектов                                         | 4          | 10 | 14                      | 16                     |
| 5                        | Методы анализа риска и неопределенности при подготовке инновационных проектов | 4          | 6  | 10                      | 12                     |
| Итого по разделам        |                                                                               | 18         | 34 | 52                      | 56                     |
| Курсовой проект          |                                                                               | x          | x  | 2,5                     | 69,5                   |
| Промежуточная аттестация |                                                                               | x          | x  | 0,35                    | 35,65                  |
| <b>Всего часов</b>       |                                                                               | <b>216</b> |    |                         |                        |

### 5.2. Содержание занятий лекционного типа

#### Тема 1. Структура экономического обоснования инновационного проекта

Понятие и виды проектов. Классификация инновационных проектов. Проектный цикл, бизнес-план и инновационный проект, инвестиционная программа. Этапы подготовки документации.

Требования к структуре и содержанию экономического обоснования инновационного проекта, особенности разработки. Цель, задачи, этапы реализации инновационного проекта. Общий анализ рынка и концепция маркетинга. Ресурсное обеспечение проекта.

## **Тема 2. Основы оценки проектных решений в профессиональной деятельности**

Инновационная стратегия, её роль в эффективном управлении организацией. Виды инновационной стратегии организации. Принципы и основные этапы разработки инновационной стратегии организации. Стратегические цели инновационной деятельности, их классификация.

Основные этапы процесса формирования стратегических целей. Система основных и поддерживающих целей инновационной деятельности. Обоснование стратегических направлений и форм инновационной деятельности.

## **Тема 3. Методы оценки эффективности инновационных проектов**

Критерии принятия инновационных решений. Принципы оценки эффективности инновационных проектов. Оценка финансовой состоятельности инновационного проекта. Коммерческая эффективность проектов, бюджетная эффективность проектов. Показатели и критерии оценки эффективности инновационных проектов. Общие подходы к определению эффективности проектных решений. Показатели эффективности проектов, используемые для предварительной оценки (статические показатели). Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании денежных поступлений (динамические методы оценки инвестиций). Понятие дисконтирования денежных потоков. Оценка инновационных проектов на основе чистого приведенного дохода. Оценка эффективности инновационных проектов на основе индекса рентабельности и срока окупаемости. Оценка инновационных проектов на основе расчета внутренней нормы доходности. Критерии принятия решения о целесообразности реализации инновационного проекта.

## **Тема 4. Финансирование инновационных проектов**

Инвестиционные ресурсы организации. Стратегия формирования инвестиционных ресурсов организации. Характеристика источников финансирования проектов: собственные и заемные средства, внешние и внутренние. Методы привлечения финансовых ресурсов: венчурное финансирование, инвестиционное кредитование, стратегическое партнерство, финансовый лизинг. Инвестиционный налоговый кредит. Проектное финансирование, источники проектного финансирования. Организационные формы финансирования проектов. Организации поиска инвестиционных возможностей.

Оценка влияния инфляции на инвестиционные решения: индексы цен, взаимосвязь процентных ставок и инфляция, применение ставки инфляции в аналитических расчетах при обосновании проектных решений.

## **Тема 5. Методы анализа риска и неопределенности при подготовке инновационных проектов**

Понятие и классификация инновационных рисков. Экономическая природа рисков и их влияние на показатели эффективности долгосрочного инвестирования. Управленческое воздействие на риски. Методы анализа условий возникновения и влияния рисков. Учет рисков в принятии управленческих решений. Приемы и методы анализа и оценки эффективности инновационных проектов в условиях риска.

### 5.3. Темы и формы занятий семинарского типа (практических занятий)

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

| № п/п              | Наименование раздела дисциплины (модуля)                                      | Форма проведения занятия | Трудоемкость, час. |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1                  | Структура экономического обоснования инновационного проекта                   | семинар                  | 2                  |
| 2                  | Основы оценки проектных решений в профессиональной деятельности               | семинар                  | 6                  |
| 3                  | Методы оценки эффективности инновационных проектов                            | расчетная работа         | 10                 |
| 4                  | Финансирование инновационных проектов                                         | расчетная работа         | 10                 |
| 5                  | Методы анализа риска и неопределенности при подготовке инновационных проектов | расчетная работа         | 6                  |
| <b>Итого часов</b> |                                                                               |                          | <b>34</b>          |

### 5.4. Детализация самостоятельной работы

| №<br>п/п                     | Наименование раздела<br>дисциплины (модуля)                                   | Вид<br>самостоятельной работы                | Трудоемкость,<br>час. |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------|
| 1                            | Структура экономического обоснования инновационного проекта                   | Изучение теоретического курса                | 5                     |
|                              |                                                                               | Подготовка к текущему контролю (опрос, тест) | 1                     |
| 2                            | Основы оценки проектных решений в профессиональной деятельности               | Изучение теоретического курса                | 5                     |
|                              |                                                                               | Подготовка к текущему контролю (опрос, тест) | 1                     |
| 3                            | Методы оценки эффективности инновационных проектов                            | Изучение теоретического курса                | 14                    |
|                              |                                                                               | Подготовка к текущему контролю (тест)        | 2                     |
| 4                            | Финансирование инновационных проектов                                         | Изучение теоретического курса                | 14                    |
|                              |                                                                               | Подготовка к текущему контролю (тест)        | 2                     |
| 5                            | Методы анализа риска и неопределенности при подготовке инновационных проектов | Изучение теоретического курса                | 10                    |
|                              |                                                                               | Подготовка к текущему контролю (тест)        | 2                     |
| Итого по разделам            |                                                                               |                                              | 56                    |
| Выполнение курсового проекта |                                                                               |                                              | 69,5                  |
| Подготовка к сдаче экзамена  |                                                                               |                                              | 35,65                 |
| Итого                        |                                                                               |                                              | 161,15                |

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

### Основная и дополнительная учебная литература

| № п/п                              | Реквизиты источника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Год издания | Примечание                                          |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Основная учебная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                     |
| 1                                  | Морозова, Т. В. Экономическое обоснование проектных решений. Теоретические аспекты инвестиционного проектирования: учебное пособие / Т. В. Морозова. — Омск: ОмГТУ, 2022. — 124 с. — ISBN 978-5-8149-3489-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/343670">https://e.lanbook.com/book/343670</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2022        | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 2                                  | Грекул, В. И. Методические основы управления ИТ-проектами:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2010        | Полнотекстовый                                      |



| №<br>п/п                                 | Реквизиты источника                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Год<br>издания | Примечание                                          |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|
|                                          | учебник / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Ю. В. Куприянов. – Москва: Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ): Бином. Лаборатория знаний, 2010. – 392 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233070">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=233070</a> . – ISBN 978-5-9963-0466-0. – Текст: электронный.                                                                                  |                | доступ при входе по логину и паролю*                |
| <b>Дополнительная учебная литература</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                |                                                     |
| 3                                        | Дронова, Ю. В. Экономическое обоснование проектов в энергетике: учебное пособие / Ю. В. Дронова; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2017. – 144 с.: табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574681">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574681</a> – Библиогр.: с. 114-116. – ISBN 978-5-7782-3458-1. – Текст: электронный. | 2017           | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 4                                        | Алексейчева, Е. Ю. Экономика организации (предприятия): учебник / Е. Ю. Алексейчева, М. Д. Магомедов, И. Б. Костин. – 6-е изд., стер. – Москва: Дашков и К°, 2023. – 290 с.: табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=710918">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=710918</a> . – Библиогр. В кн. – ISBN 978-5-394-05127-2. – Текст: электронный.                                   | 2023           | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 5                                        | Новашина, Т.С. Экономика и финансы организации: учебник / Т.С. Новашина, В.И. Карпунин, И.В. Косорукова; под ред. Т.С. Новашинной. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Университет Синергия, 2020. – 336 с.: табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574440">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=574440</a> – ISBN 978-5-4257-0393-4. – Текст: электронный.                                                    | 2020           | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 6                                        | Трусов, В. А. Технология проектирования информационных систем: учебное пособие / В. А. Трусов. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2023. – 244 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=725702">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=725702</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-1340-4. – Текст: электронный.                                                                                              | 2023           | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 7                                        | Филимонова, Л. А. Техничко-экономическое обоснование эффективности инвестиционного проекта: учебное пособие / Л. А. Филимонова, Н. К. Скворцова; Тюменский индустриальный университет. – Тюмень: Тюменский индустриальный университет, 2019. – 187 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=611331">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=611331</a> – Библиогр.: с. 148-153. – Текст: электронный.             | 2019           | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |

\*- Прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронной библиотечной системе УГЛУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань (<http://e.lanbook.com/>), ЭБС Университетская библиотека онлайн (<http://biblioclub.ru/>), содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы. Срок действия договоров продлевается ежегодно.

### Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> – Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Информационно-правовой портал Гарант. – URL: <http://www.garant.ru/> – Режим доступа: свободный.
3. Информационная система 1С: ИТС. – URL: <http://its.1c.ru/>. – Режим доступа: свободный.

### **Профессиональные базы данных**

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика. – URL: <http://www.gks.ru/>. Режим доступа: свободный.
2. Научная электронная библиотека eLibrary. – URL: <http://elibrary.ru/>. Режим доступа: свободный.
3. Экономический портал. – URL: <https://instituciones.com/>. Режим доступа: свободный.
4. Информационная система РБК– URL: <https://ekb.rbc.ru/>. Режим доступа: свободный.
5. Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: <http://pravo.gov.ru/>. Режим доступа: свободный.
6. База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий. – URL: (<http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>). Режим доступа: свободный.
7. Сайт Центрального банка РФ: официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. – URL: <https://cbr.ru>. Режим доступа: свободный.
8. ГлавбухСтуденты: Образование и карьера. – URL: <http://student.1gl.ru/>. Режим доступа: свободный.
9. Министерство экономического развития РФ – официальный сайт: – URL: <http://economy.gov.ru/>. Режим доступа: свободный.
10. Министерство промышленности и торговли РФ – официальный сайт. – URL: <http://minpromtorg.gov.ru/>. Режим доступа: свободный.
11. Министерство финансов РФ. Официальная статистика. – URL: <http://www.minfin.ru/ru/statistics/accounts/>. Режим доступа: свободный.

### **Нормативно-правовые акты**

1. Гражданский кодекс РФ. [Текст]: [принят Государственной Думой РФ: часть первая от 30 ноября 1994 г.; часть вторая от 26 января 1996г.; часть третья от 26 ноября 2001 г.; часть четвертая от 18 декабря 2006 г.]: офиц. текст с изм. и доп. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5142/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/)
2. Трудовой кодекс РФ: Федеральный закон от 30 декабря 2001 г. №197-ФЗ [Текст]: [принят Государственной Думой РФ 21 декабря 1996 г.]: офиц. текст с изм. и доп. [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_34683/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_34683/)
3. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 №117-ФЗ // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28165/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/)
4. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 №146-ФЗ // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. URL:
5. Федеральный закон от 25.02.1999 № 39-ФЗ «Об инвестиционной деятельности в Российской Федерации, осуществляемой в форме капитальных вложений» // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. URL: <http://consultant.ru/>
6. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. URL: <http://consultant.ru/>
7. Федеральный закон от 29.10.1998 № 164-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «О финансовой аренде (лизинге)» // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. URL: <http://consultant.ru/>

8. Федеральный закон от 29.11.2001 № 156-ФЗ «Об инвестиционных фондах» // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. URL: <http://consultant.ru/>
9. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года (разработан Минэкономразвития России) // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. URL: <http://consultant.ru/>
10. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов (утв. Минэкономки РФ, Минфином РФ, Госстроем РФ 21.06.1999 № ВК 477) // КонсультантПлюс: справ.-правовая система. URL: <http://consultant.ru/>

### **Методическая литература**

Генер, Л. Г. Техничко-экономическое обоснование инвестирования строительства промышленного объекта: методические указания по выполнению курсовой работы по дисциплине «Экономика организаций (предприятий)» для студентов всех форм обучения / Л. Г. Генер; Министерство образования и науки Российской Федерации, Урал. гос. лесотехн. ун-т. – Екатеринбург: [УГЛТУ], 2014. – 55 с.

## **7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**

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

| Формируемые компетенции                                                           | Вид и форма контроля                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК-4. Способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта | <b>Текущий контроль:</b> устный опрос, выполнение тестовых заданий, выполнение практических заданий, выполнение курсового проекта<br><b>Промежуточный контроль:</b> контрольные вопросы к экзамену, защита курсового проекта |

Этапы формирования компетенций:

ПК-4 – второй (проведение занятий лекционного типа, проведение занятий семинарского типа, самостоятельная работа обучающихся, подготовка к экзамену и сдача экзамена).

### **7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания**

**Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы (текущий контроль), формирование компетенции ПК-4:**

*Показатель:* совокупность проявленных знаний, умений, навыков. *Критерии оценивания:*

- знание структуры экономического обоснования инновационного проекта;
- знание видов инвестиционных стратегий;
- знание принципов оценки эффективности проектных решений;
- знание методов оценки эффективности инновационных проектов;
- знание источников финансирования проектов;
- умение рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта;
- умение оценивать эффективность проектов и проектных решений;
- умение определять источники финансирования проектов;
- владение навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта;
- владение навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта.

Устный ответ обучающегося оценивается по четырехбалльной шкале:

**«5» (отлично)** – обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, на высоком уровне раскрывает категории и понятия дисциплины, приводит примеры, уверенно показывает умение рассчитывать и интерпретировать экономические показатели реализации проектов; показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы. Обучающийся:

- на *высоком* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«4» (хорошо)** - обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, раскрывает категории и понятия дисциплины, приводит примеры, показывает умение рассчитывать и интерпретировать экономические показатели реализации проектов; демонстрирует свободное владение монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем. Обучающийся:

- на *базовом* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«3» (удовлетворительно)** - обучающийся демонстрирует нетвердые теоретические знания, проявляет слабо сформированные умение рассчитывать и интерпретировать экономические показатели реализации проектов; недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает недостаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем. Обучающийся:

- на *пороговом* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«2» (неудовлетворительно)** - обучающийся демонстрирует незнание категорий и понятий дисциплины; не владеет терминологией, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает неумение рассчитывать и интерпретировать экономические показатели реализации проектов; демонстрирует слабое владение монологической речью, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии. Обучающийся:

- на *низком* уровне способен или не способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль), формирование компетенции ПК-4:**

*Показатель:* количество правильных ответов. *Критерии* оценивания:

- знание структуры экономического обоснования инновационного проекта;
- знание видов инвестиционных стратегий;
- знание принципов оценки эффективности проектных решений;
- знание методов оценки эффективности инновационных проектов;
- знание источников финансирования проектов;
- умение рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта;
- умение оценивать эффективность проектов и проектных решений;
- умение определять источники финансирования проектов;
- владение навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта;
- владение навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта.

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка «5» (отлично);

71-85% заданий – оценка «4» (хорошо);

51-70% заданий – оценка «3» (удовлетворительно);

50% и менее - оценка «2» (неудовлетворительно).

**Показатели и критерии оценивания выполнения практических заданий (текущий контроль), формирование компетенции ПК-4:**

*Показатели:* выполнение всех заданий; уровень ответа на контрольные вопросы при защите заданий. *Критерии* оценивания:

- знание структуры экономического обоснования инновационного проекта;
- знание видов инвестиционных стратегий;
- знание принципов оценки эффективности проектных решений;
- знание методов оценки эффективности инновационных проектов;
- знание источников финансирования проектов;
- умение рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта;
- умение оценивать эффективность проектов и проектных решений;
- умение определять источники финансирования проектов;
- владение навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта;
- владение навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта.

Выполнение обучающимся заданий оценивается по четырехбалльной шкале:

**«5» (отлично):** выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы. Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания; владеет терминологией; уверенно показывает умение правильно рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели реализации инновационных проектов; уверенно и без ошибок анализирует результаты экономических расчётов и обосновывает полученные выводы, выявляет тенденции изменения экономических показателей; уверенно владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта; навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта; уверенно проводит логически правильные, безошибочные действия при выполнении заданий; уверенно и без ошибок объясняет устно (письменно) выполнение всех этапов (алгоритма) решения задания. Обучающийся:

- на *высоком* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«4» (хорошо):** выполнены все практические задания, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с отдельными замечаниями. Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, умеет правильно рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели реализации инновационных проектов; анализировать результаты экономических расчётов и обосновывать полученные выводы, выявлять тенденции изменения экономических показателей; владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта; навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта; проводит логически правильные, безошибочные действия при выполнении задания; проявляет достаточные навыки объяснения всех этапов (алгоритма) его решения. Обучающийся:

- на *базовом* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«3» (удовлетворительно):** выполнены все практические задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями. Обучающийся проявляет слабые теоретические знания, неуверенно владеет терминологией;

демонстрирует слабо сформированные умение правильно рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели реализации инновационных проектов; анализировать результаты экономических расчётов и обосновывать полученные выводы, выявлять тенденции изменения экономических показателей; показывает слабо сформированные навыки: разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта, подготовки экономического обоснования инновационного проекта; при выполнении заданий допускает ошибки, которые способен исправить с помощью преподавателя; речевое (текстовое) оформление объяснения этапов (алгоритма) выполнения практического задания требует поправок, коррекции со стороны преподавателя. Обучающийся:

- на *пороговом* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«2» (неудовлетворительно):** обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на контрольные вопросы. Обучающийся имеет фрагментарные, разрозненные знания категорий и понятий дисциплины, не владеет терминологией; не умеет правильно рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели реализации инновационных проектов; анализировать результаты экономических расчётов и обосновывать полученные выводы, выявлять тенденции изменения экономических показателей; не владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта, подготовки экономического обоснования инновационного проекта; при выполнении заданий допускает грубые ошибки, которые не способен исправить даже с помощью преподавателя; не способен дать объяснение этапов (алгоритма) выполнения задания, дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа. Обучающийся:

- на *низком* уровне способен или неспособен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

#### **Критерии оценивания курсового проекта (промежуточный контроль), формирование компетенции ПК-4**

*Показатель:* совокупность проявленных знаний, умений, навыков. *Критерии оценивания:*

- знание структуры экономического обоснования инновационного проекта;
- знание видов инвестиционных стратегий;
- знание принципов оценки эффективности проектных решений;
- знание методов оценки эффективности инновационных проектов;
- знание источников финансирования проектов;
- умение рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта;
- умение оценивать эффективность проектов и проектных решений;
- умение определять источники финансирования проектов;
- владение навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта;
- владение навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта.

Выполнение обучающимся курсового проекта оценивается по четырехбалльной шкале:

**«5» (отлично)** - без ошибок выполнены все расчёты и текстовая часть курсового проекта; проект выполнен в срок, оформление, структура и стиль проекта образцовые; проект выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; даны правильные ответы на все вопросы при защите курсового проекта. Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания; владеет терминологией; уверенно показывает умение правильно рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели реализации инновационных проектов; уверенно и без ошибок

анализирует результаты экономических расчётов и обосновывает полученные выводы, выявляет тенденции изменения экономических показателей; уверенно владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта; навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта; уверенно проводит логически правильные, безошибочные действия при выполнении заданий; уверенно и без ошибок объясняет устно (письменно) выполнение всех этапов (алгоритма) выполнения курсового проекта. Обучающийся:

- на *высоком* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«4» (хорошо)** – расчеты и текстовая часть курсового проекта выполнены с незначительными замечаниями; проект выполнен в срок, в оформлении, структуре и стиле изложения нет грубых ошибок; проект выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения, заключения и выводы; даны правильные ответы на все вопросы с помощью преподавателя при защите работы. Обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания; проявляет умение рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели реализации инновационных проектов; рассчитывает на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические показатели деятельности хозяйствующего субъекта; практически без ошибок анализирует результаты экономических расчётов и обосновывает полученные выводы, выявляет тенденции изменения экономических показателей; владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта; навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта; проявляет достаточные навыки объяснения порядка (алгоритма) выполнения курсового проекта. Обучающийся:

- на *базовом* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«3» (удовлетворительно)** - выполненные расчёты и текстовая часть курсового проекта имеют значительные замечания; проект выполнен с нарушением графика, в оформлении, структуре и стиле проекта есть недостатки; проект выполнен самостоятельно, присутствуют собственные обобщения; даны ответы не на все вопросы при защите проекта. Обучающийся демонстрирует слабые теоретические знания; проявляет слабо сформированные умения: рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели реализации инновационных проектов; рассчитывать на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические показатели деятельности хозяйствующего субъекта; анализировать результаты экономических расчётов и обосновывать полученные выводы, выявлять тенденции изменения экономических показателей; слабо владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта, навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта; проявляет слабые навыки объяснения порядка (алгоритма) выполнения курсового проекта, речевое (текстовое) оформление объяснения порядка (алгоритма) выполнения курсового проекта требует поправок, коррекции со стороны преподавателя. Обучающийся:

- на *пороговом* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«2» (неудовлетворительно)** – расчёты и текстовая часть в курсовом проекте выполнены не полностью или неправильно; отсутствуют или сделаны неправильные выводы и обобщения; оформление проекта не соответствует требованиям; нет ответов на вопросы при защите проекта. Обучающийся демонстрирует фрагментарные, разрозненные теоретические знания; проявляет неумение рассчитывать на основе типовых методик экономические показатели реализации инновационных проектов; рассчитывает на основе типовых методик и действующей нормативно-правовой базы экономические показатели деятельности хозяйствующего субъекта; анализировать результаты экономических расчётов и обосновывать полученные выводы, выявлять тенденции изменения

экономических показателей; не владеет специальной терминологией и лексикой дисциплины; не способен проводить логически правильные, безошибочные действия по оценке экономической эффективности инвестиционного проекта, проявляет недостаточные навыки объяснения порядка (алгоритма) выполнения курсового проекта. Обучающийся:

- на *низком* уровне способен или неспособен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы к экзамену (промежуточная аттестация – экзамен), формирование компетенции ПК-4**

*Показатель:* совокупность проявленных знаний, умений, навыков. *Критерии* оценивания:

- знание структуры экономического обоснования инновационного проекта;
- знание видов инвестиционных стратегий;
- знание принципов оценки эффективности проектных решений;
- знание методов оценки эффективности инновационных проектов;
- знание источников финансирования проектов;
- умение рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта;
- умение оценивать эффективность проектов и проектных решений;
- умение определять источники финансирования проектов;
- владение навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта;
- владение навыками подготовки экономического обоснования инновационного проекта.

Устный ответ обучающегося на вопросы к экзамену оценивается по четырехбалльной шкале:

**«5» (отлично)** - обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, свободно владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, на высоком уровне раскрывает категории и понятия дисциплины, показывает глубокие знания структуры экономического обоснования инвестиционных проектов; видов инновационных стратегий; принципов оценки эффективности проектных решений; методов оценки эффективности инновационных проектов; источников финансирования инновационных проектов; приводит примеры; уверенно демонстрирует умения: рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта, оценивать эффективность проектов и проектных решений, определять источники финансирования инновационных проектов; уверенно владеет: навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта, подготовки экономического обоснования инновационного проекта; демонстрирует свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы. Обучающийся:

- на *высоком* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«4» (хорошо)** - обучающийся демонстрирует прочные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, раскрывает категории и понятия дисциплины, показывает знание структуры экономического обоснования инновационных проектов; видов инновационных стратегий; принципов оценки эффективности проектных решений; методов оценки эффективности инновационных проектов; источников финансирования инновационных проектов; приводит примеры, демонстрирует умения: рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта, оценивать эффективность проектов и проектных решений, определять источники финансирования инновационных проектов; владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта, подготовки экономического обоснования инновационного проекта; свободно владеет



монологической речью, но при этом делает несущественные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем. Обучающийся:

- на *базовом* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«3» (удовлетворительно)** - обучающийся демонстрирует слабые теоретические знания структуры экономического обоснования инновационных проектов; видов инновационных стратегий; принципов оценки эффективности проектных решений; методов оценки эффективности инновационных проектов; источников финансирования инновационных проектов; проявляет слабо сформированные умения: рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта, оценивать эффективность проектов и проектных решений, определять источники финансирования проектов; демонстрирует слабо сформированные навыки разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта, подготовки экономического обоснования инновационного проекта; показывает недостаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем. Обучающийся:

- на *пороговом* уровне способен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

**«2» (неудовлетворительно)** - обучающийся демонстрирует фрагментарные знания категорий и понятий дисциплины, структуры экономического обоснования инновационных проектов; видов инновационных стратегий; принципов оценки эффективности проектных решений; методов оценки эффективности инновационных проектов; источников финансирования проектов, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает неумение рассчитывать и анализировать основные экономические показатели инновационного проекта, оценивать эффективность проектов и проектных решений, определять источники финансирования инновационных проектов; не владеет навыками разработки предложений по повышению эффективности инновационного проекта, подготовки экономического обоснования инновационного проекта; демонстрирует слабое владение монологической речью, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на экзамене. Обучающийся:

- на *низком* уровне способен или неспособен планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта (ПК-4).

### **7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Контрольные вопросы к экзамену (промежуточная аттестация)**

1. Структура и содержание экономического обоснования инновационного проекта. Понятие бизнес-плана, структура и содержание основных разделов.
2. Методы и приемы, информационная база экономического обоснования инновационных проектов.
3. Определение проектного цикла, структура и содержание основных этапов.
4. Понятие и классификация инновационных проектов.
5. Инновационная стратегия, её роль, виды, принципы и основные этапы разработки.
6. Концепция денежных потоков. Понятие и структура денежных потоков инновационного проекта. Содержание денежных потоков по видам деятельности проекта.
7. Разработка плана денежных потоков инновационного проекта. Понятие коммерческой, бюджетной, общественной эффективности инновационного проекта.

8. Экономическая теория процента, понятие ценности денег во времени. Понятие простого и сложного процента. Понятие номинальной и эффективной процентной ставки. Понятие реальной ставки процента. Методы наращивания и дисконтирования.
9. Финансовые вычисления на основе сложных процентов.
10. Методы оценки эффективности инновационных проектов.
11. Статические и динамические методы оценки инвестиций. Метод простого срока окупаемости. Оценка инвестиций по норме прибыли на капитал. Преимущества и недостатки статических методов.
12. Метод оценки инновационных проектов на основе чистого приведенного дохода.
13. Метод оценки эффективности инновационных проектов на основе индекса рентабельности и срока окупаемости.
14. Метод оценки инновационных проектов на основе внутренней нормы доходности.
15. Проблема обоснования нормы дисконта проекта. Понятие стоимости капитала. Оценка стоимости собственных и заемных источников финансирования. Маржинальная стоимость капитала. Обоснование нормы дисконта для анализа бюджетной эффективности проекта.
16. Источники финансирования инновационных проектов.
17. Методы привлечения финансовых ресурсов для реализации инновационных проектов.
18. Анализ долгосрочных инвестиций в условиях инфляции. Прогноз годового темпа и индекса инфляции. Прогноз инфляции по методу сложных процентов. Прогноз инфляции по методу цепных индексов.
19. Анализ рисков инновационного проекта. Классификация рисков. Концепция инвестиционного проектирования в условиях неопределенности и риска. Анализ чувствительности проекта к факторам риска.
20. Методы анализа условий возникновения и влияния рисков: метод анализа сценариев проекта, анализ проектных рисков на основе вероятностных оценок.
21. Методы привлечения финансовых ресурсов.
22. Инвестиционный налоговый кредит.
23. Анализ рынка и разработка концепции маркетинга в инновационном проектировании.

#### **Контрольные вопросы для проведения опроса (фрагмент) (текущий контроль)**

1. Какова роль инноваций в развитии экономики?
2. Назовите особенности и разновидности инноваций в реальном секторе экономики.
3. Назовите особенности и разновидности инноваций в финансовом секторе экономики.
4. Дайте характеристику основополагающих принципов, объектов и субъектов экономического обоснования инновационных проектов.
5. Сформулируйте понятие инновационного проекта. Назовите виды инновационных проектов.
6. Охарактеризуйте проектный цикл.
7. Перечислите этапы подготовки документации, организации поиска инвестиционных возможностей.
8. Сформулируйте требования к структуре и содержанию экономического обоснования инновационного проекта, перечислите особенности разработки.

#### **Задания в тестовой форме (текущий контроль)**

1. Если принятие к исполнению нового проекта способствует росту доходов по одному или нескольким другим проектам, то такие проекты называются:
  - а) альтернативными;
  - б) независимыми;
  - в) замещающими;
  - г) комплиментарными (взаимодополняющими).
2. Инновационные инкубаторы предназначены для...

- а) разработки продукт-инноваций;
  - б) формирования наукоемких фирм;
  - в) проведения фундаментальных исследований;
  - г) внедрения процесс-инноваций.
3. Инновационный процесс является...
- а) сложным, затратным, с низкой окупаемостью затрат;
  - б) прогнозируемым, с высокой окупаемостью затрат;
  - в) цикличным, с простой реализацией, отличается низкой себестоимостью;
  - г) неопределенным, многовариантным, вероятностным.
4. Инновационный цикл начинается с...
- а) фундаментальных исследований;
  - б) освоения запуска в производство;
  - в) опытно-конструкторских работ;
  - г) выхода новой продукции на рынок.
5. Критерий «приведенные затраты» следует использовать на стадии...
- а) идеи — инновационного замысла
  - б) технико-экономического обоснования инновационного проекта
  - в) реализации инновационно-инвестиционного проекта
6. Участниками инновационного проекта НЕ являются...
- а) инвесторы
  - б) заказчики разработки
  - в) покупатели продукции
  - г) проектировщики
7. Что определяет выгодность использования собственного капитала для финансирования проекта по сравнению с заемным:
- а) отсутствие возвратного денежного потока
  - б) более низкая стоимость
  - в) возможность поэтапного финансирования проекта
8. Эффективность взаимодействия стадий инновационного цикла обеспечивается...
- а) многообразием организационных форм и экономических механизмов
  - б) единообразием организационных форм и многообразием экономических механизмов
  - в) многообразием организационных форм и единообразием экономических механизмов
  - г) единообразием организационных форм и экономических механизмов
9. Полный инновационный цикл состоит из следующих стадий...
- а) зарождение идеи, фундаментальные исследования, прикладные исследования,
  - б) опытно-конструкторские разработки, освоение промышленного производства, распространение и использование новой продукции
  - б) прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки, освоение промышленного производства, распространение и использование новой продукции
  - в) фундаментальные исследования, прикладные исследования, опытно-конструкторские разработки
10. Основной формой планирования осуществления инновационного проекта в профессиональной деятельности является...
- а) оперативный план
  - б) стратегический план развития предприятия (организации)
  - в) бизнес-план
  - г) технико-экономическое обоснование
11. Если величина чистых инвестиций отчетного периода равна нулю, то это означает, что инвестирование осуществляется за счет:
- а) прибыли, долгосрочных кредитов и амортизационных отчислений;
  - б) долгосрочных кредитов и амортизационных отчислений;
  - в) только амортизационных отчислений;
  - г) только долгосрочных кредитов.

12. Инвестиционный проект считается приемлемым, если его чистая (приведенная) текущая стоимость (NPV):
- а) больше 0;
  - б) равна 0;
  - в) меньше или равна 0;
  - г) меньше 0.
13. Определите индекс рентабельности (RI) на основе следующих данных: величина инвестиций в проект – 3000 тыс. руб., прогнозируемые доходы от проекта в первый год – 2000 тыс. руб., во второй год – 1500 тыс. руб., в третий год – 1100 тыс. руб. При альтернативном вложении капитала ежегодный доход составит 10%.
- а) 1,15;
  - б) 1,53;
  - в) 0,29;
  - г) 1,29.
14. Определите текущую стоимость (PV) купонной облигации (руб.), если срок ее обращения равен трем годам, номинал облигации – 10000 руб., купонная ставка – 12% годовых, выплаты по купону проводятся один раз в год, норма дисконта – 16%.
- а) 6406,6;
  - б) 10000;
  - в) 2695,1;
  - г) 9101,7.
15. Определите сумму вексельного кредита (тыс. руб.), если банк принял к учету вексель номиналом 700 тыс. руб. за 110 дней до наступления срока его погашения; ставка дисконта – 20%.
- а) 658;
  - б) 560;
  - в) 140;
  - г) 700.
16. Определите срок окупаемости реальных инвестиций, если годовой объем производства продукции до дополнительных инвестиций – 1000 изделий, после дополнительных инвестиций – 1400 изделий, прибыль на единицу продукции до дополнительных инвестиций – 1,5 тыс. руб., после дополнительных инвестиций – 2,1 тыс. руб. Сумма дополнительных инвестиций – 2000 тыс. руб.
- а) 8,33 года;
  - б) 2,38 года;
  - в) 4,15 года;
  - г) 3,33 года.
17. Финансовые инвестиции – это вложения средств в:
- а) основные средства;
  - б) нематериальные активы;
  - в) корпоративные ценные бумаги;
  - г) здания и сооружения.
18. Определите курсовую (рыночную) стоимость акции (тыс. руб.), если ее текущая доходность – 15%, величина дивидендов за последний год – 1,3 тыс. руб. и балансовая стоимость – 10 тыс. руб.
- а) 8,67;
  - б) 1,5;
  - в) 13,0;
  - г) 6,67.
19. Определите текущую стоимость будущих денежных поступлений от инвестиционного проекта за два года на основе следующих данных: доходы за первый год – 200 млн. руб., за второй – 300 млн. руб., годовая ставка дисконта – 18%.
- а) 395 млн. руб.;
  - б) 500 млн. руб.;
  - в) 385 млн. руб.;
  - г) 420 млн. руб.

20. Определите минимальную доходность проекта, если инвестиции предполагается профинансировать на 40% за счет дополнительной эмиссии акций и на 60% за счет заемного капитала. Средняя ставка процента по кредитам и займам – 20%, требуемая дивидендная доходность акций – 15%.
- а) 18%;                      б) 20%;                      в) 15%;                      г) 17,5%.
21. Определите чистую текущую стоимость проекта (NPV) на основе следующих данных: величина инвестиций в проект – 4000 тыс. руб., прогнозируемые доходы от проекта в первый год – 2000 тыс. руб., во второй год – 1500 тыс. руб., в третий год – 1100 тыс. руб. При альтернативном вложении капитала ежегодный доход составит 10%.
- а) 3884 тыс. руб.;  
б) 4600 тыс. руб.;  
в) 600 тыс. руб.;  
г) – 116 тыс. руб.
22. Определите размер вексельного кредита при учете векселя в сумме 500 тыс. руб. за 25 дней до наступления срока его погашения, если годовая ставка дисконта составляет 16%.
- а) 500 тыс. руб.;                      б) 492,2 тыс. руб.;                      в) 420 тыс. руб.;                      г) 80 тыс. руб.
23. Величина чистых инвестиций в сравнении с величиной валовых инвестиций:
- а) больше на сумму заемных источников финансирования инвестиций;  
б) больше на сумму заемных источников финансирования инвестиций и амортизационных отчислений отчетного периода;  
в) меньше на сумму амортизационных отчислений отчетного периода;  
г) меньше на сумму заемных источников финансирования инвестиций.
24. Определите текущую доходность акции, если величина дивидендов по ней за последний год – 1,3 тыс. руб., курсовая (рыночная) стоимость – 8,67 тыс. руб. и балансовая стоимость – 10 тыс. руб.:
- а) 86,7%;                      б) 13%;                      в) 15%;                      г) 24%.
25. Ставкой дисконтирования денежных потоков является процентная ставка, с помощью которой:
- а) начисляются проценты по банковским кредитам;  
б) ожидаемые в будущем к получению элементы денежного потока приводятся к текущему моменту времени;  
в) начисляются проценты по срочным депозитам;  
г) начисляются дивиденды по привилегированным акциям.

### Практические задания (текущий контроль)

#### Задание 1

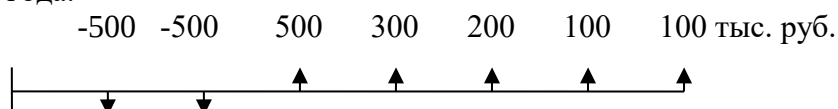
Построить дерево целей инновационного проекта (модернизация деревообрабатывающего цеха на основе внедрения технологий дополненной реальности / лазерной резки и фрезеровки / термомодификации древесины / роботизации на основе 3D-печати и т.п., создание малого инновационного предприятия, организация производства древесно-полимерных композитных материалов, ламинированной древесины и т.п.).

Этапы выполнения задания:

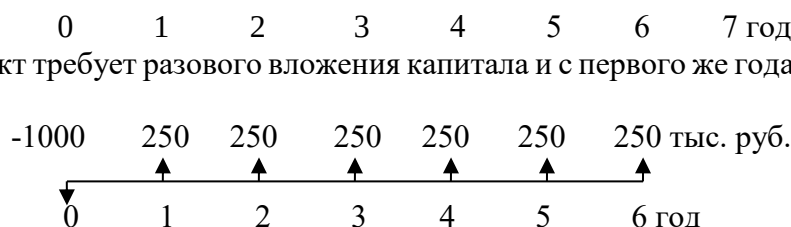
- 1) Определение генеральной цели (цели верхнего, нулевого уровня).
- 2) Разделение генеральной цели на ряд целей нижестоящего уровня, направленных на достижение цели верхнего уровня (цели первого уровня).
- 3) Декомпозиции целей первого уровня на соответствующие подцели: цели второго уровня, третьего уровня и т.д. (до уровня текущих задач).

#### Задание 2

Строительство первого объекта осуществляется в течение двух лет и начинает приносить доход с третьего года.



Второй проект требует разового вложения капитала и с первого же года начинает приносить прибыль.



Альтернативная ставка доходности, доступная данному предприятию, принимаемая в качестве дисконта, равна 10%. Сравнить проекты по величине чистой дисконтированной стоимости. При расчете учесть, что в случае, когда деньги в проект инвестируются не единовременно, а многократно на протяжении нескольких периодов, в расчете ЧДС принимается дисконтированная сумма инвестиционных затрат.

### Задание 3

Предприятие решило приобрести ценные бумаги, которые дают ежегодно 8% прибыли на вложенный капитал.

Определить, какую сумму денежных средств следует вложить в эти ценные бумаги, чтобы будущая стоимость инвестируемого капитала через два года составила 332 800 руб.

### Задание 4

У фирмы есть свободный денежный капитал в размере 1000000 руб., который она может инвестировать в проект, приносящий прибыль в течение трех лет: в первый год – 300 000 руб., во второй и третий год по 500 000 руб.

Следует ли инвестировать средства в данный проект, если процент дисконтирования составляет: 10%, 15%.

### Задание 5

Предприятие планирует установить новую технологическую линию по переработке древесины. Стоимость оборудования составляет 10 млн. руб. Срок эксплуатации – 5 лет. В таблице 1 представлена обобщающая характеристика денежного потока ожидаемого к получению в течении всего срока реализации проекта.

На основании данных таблицы требуется: 1) определить чистую текущую стоимость проекта (NPV), если дисконтная ставка составляет 16%; 2) в аналитическом заключении обосновать целесообразность принятия инвестиционного решения.

Таблица

Оценка инвестиционной привлекательности долгосрочных капитальных вложений.

| Период времени (t), лет | Денежный поток, тыс. руб. | Фактор текущей стоимости, коэф. | Текущая стоимость, тыс. руб. |
|-------------------------|---------------------------|---------------------------------|------------------------------|
| 0                       | -10000                    | 1,0000                          |                              |
| 1                       | 2980                      |                                 |                              |
| 2                       | 3329                      |                                 |                              |
| 3                       | 3815                      |                                 |                              |
| 4                       | 3599                      |                                 |                              |
| 5                       | 2121                      |                                 |                              |
| NPV                     | X                         | X                               |                              |

### Задание 6

Планируемая величина срока реализации инвестиционного проекта 5 лет. Объем начальных инвестиционных затрат оценивается в 15960 тыс.руб. В течении срока реализации ожидается получать постоянные денежные потоки в размере 5820 тыс.руб. Используя таблицы стандартных значений фактора текущей стоимости аннуитета (PVIFA) определите внутреннюю норму рентабельности (IRR).

### Задание 7

На основании данных таблицы требуется:

Осуществить расчет срока окупаемости инвестиционного проекта (РВ), допуская, что проектный денежный поток в течении года возникает равномерно.  
 Определить показатель дисконтированного срока окупаемости (DPB).  
 Составить аналитическое заключение.

Таблица

Расчет текущей стоимости проектных денежных поступлений (потоков)

| Период времени (t), лет | Начальные инвестиционные затраты (-) и чистые денежные потоки (+,-), тыс. руб. | Фактор дисконтирования при ставке $r=10\%$ | Текущая стоимость проектных денежных потоков, тыс. руб. | Текущая стоимость нарастающим итогом, тыс. руб. |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 0                       | -1000,0                                                                        | 1,0000                                     |                                                         |                                                 |
| 1                       | 228,2                                                                          |                                            |                                                         |                                                 |
| 2                       | 544,1                                                                          |                                            |                                                         |                                                 |
| 3                       | 778,5                                                                          |                                            |                                                         |                                                 |

### Задание 8

На основании данных таблицы требуется:

- 1) определить показатель чистой текущей стоимости проекта, если дисконтная ставка составляет 20%;
- 2) используя метод интерполяции, рассчитать внутреннюю норму рентабельности (IRR);
- 3) на графике чистой текущей стоимости инвестиционного проекта определить внутреннюю норму рентабельности (IRR);
- 4) в аналитическом заключении охарактеризовать степень точности расчетных значений внутренней нормы рентабельности.

Таблица

Расчет текущей стоимости проекта

| Период времени (t) лет | Денежный поток тыс. руб. | Фактор текущей стоимости коэф. | Текущая стоимость тыс. руб. | Текущая стоимость нарастающим итогом, тыс. руб. |
|------------------------|--------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------|
| 0                      | -10000                   | 1,0000                         |                             |                                                 |
| 1                      | 4980                     |                                |                             |                                                 |
| 2                      | 3329                     |                                |                             |                                                 |
| 3                      | 3815                     |                                |                             |                                                 |
| 4                      | 4599                     |                                |                             |                                                 |
| 5                      | 5121                     |                                |                             |                                                 |
| NPV                    | X                        |                                |                             |                                                 |

### Задание 9

Единовременные капитальные вложения, связанные с приобретением и установкой специального оборудования, для каждого варианта инвестирования равны 150 тыс.руб. Применяется прямолинейный метод амортизации основных фондов в размере 30 тыс.руб. К концу пятого года остаточная стоимость оборудования для всех проектов равна нулю и не предусматривается наличием ликвидационных денежных потоков. Величина денежных потоков по инвестиционным проектам представлена в таблице. На основании данных таблицы требуется:

1. Определить ежегодную величину прибыли по каждому проекту.
2. Рассчитать средние инвестиционные затраты за пятилетний период.
3. Вычислить среднегодовую прибыль каждого проекта.

4. Оценить привлекательность инвестиционных проектов, используя показатель учетной нормы рентабельности (ARR).  
Составить аналитическое заключение.

Таблица

Денежные потоки и прибыль инвестиционных проектов, тыс. руб.

| Период<br>Времени<br>(t) лет | Проект А          |         | Проект В          |         | Проект С          |         |
|------------------------------|-------------------|---------|-------------------|---------|-------------------|---------|
|                              | Денежный<br>поток | Прибыль | Денежный<br>Поток | Прибыль | Денежный<br>поток | Прибыль |
| 1                            | 90                |         | 30                |         | 60                |         |
| 2                            | 75                |         | 45                |         | 60                |         |
| 3                            | 60                |         | 60                |         | 60                |         |
| 4                            | 45                |         | 75                |         | 60                |         |
| 5                            | 30                |         | 90                |         | 60                |         |

\* Рентабельность финансово-хозяйственной деятельности предприятия 22%.

### Задание 10

На основании данных таблицы требуется:

- 1) Рассчитать показатели чистой текущей стоимости (NPV) и дисконтированного срока окупаемости (DPV) инвестиционных проектов X и Y.
- 2) Составить аналитическое заключение относительно инвестиционной привлекательности альтернативных вариантов капитальных вложений.

Таблица

Начальные инвестиционные затраты (-) денежные потоки (+,-)\*, тыс. руб.

| Период времени (t) лет | Проект X | Проект Y |
|------------------------|----------|----------|
| 0                      | 150000   | -340000  |
| 1                      | +90000   | +98800   |
| 2                      | +60000   | +100000  |
| 3                      | +150000  | +90000   |
| 4                      | -        | +120000  |

\* Проектная дисконтная ставка равна 14%.

### Задание 11

На основании данных таблицы требуется:

- 1) Рассчитать показатели внутренней нормы рентабельности (IRR) и сроки окупаемости (PB) инвестиционных проектов А и В.
- 2) Обосновать выбор наиболее выгодного варианта капитальных вложений (письменно составить аналитическое заключение).

Таблица

Начальные инвестиционные затраты (-) и денежные потоки (+,-)\*, тыс. руб.

| Период времени (t) лет | Проект А | Проект В |
|------------------------|----------|----------|
| 0                      | -100000  | -200000  |
| 1                      | +68781   | +82800   |
| 2                      | +68781   | +82730   |
| 3                      | -        | +96860   |
| 4                      | -        | +80450   |

\* Проектная дисконтная ставка равна 14%.

### Задание 12

Определить потребность в средствах на планируемый период по проекту инновационного развития предприятия.

Исходные данные:

- мощность на начало года 1500 штук изделий;



- ввод мощности на 1 июля 750 штук, выбытие на 1 октября – 120 штук;
- затраты, связанные с увеличением выпуска 1 изделия в среднегодовом исчислении, составят в прогнозном году 3 тыс. руб.

Этапы выполнения задания:

- 1) По формуле средней взвешенной определяется среднегодовая производственная мощность предприятия по выпуску данного изделия с учетом вводимой и выбывающей мощности в течение прогнозного года.
- 2) Находится плановый объем дополнительного выпуска изделий за счет наращивания производственной мощности в течение года (как разность между мощностью по выпуску изделий на начало года и среднегодовой мощностью).
- 3) Находится потребность в средствах на планируемый период по проекту инновационного развития предприятия (как произведение затрат, связанных с наращиванием выпуска 1 изделия, на дополнительный выпуск изделий).

### **Задание 13**

Приобретено инновационное оборудование на сумму 1360 тыс. руб. Срок его службы 5 лет. Предполагается обеспечить его полную амортизацию за этот период (остаточная стоимость принимается нулевой). По расчетам ежегодный денежный приток (CF) составит 400 тыс. руб. в течение 5 лет. Коэффициент дисконтирования принимается на уровне  $r = 16\%$ . Рассчитайте NPV и PI проекта. Определите срок окупаемости проекта с учетом дисконтирования.

### **Задание 14**

Фирма предполагает осуществить инвестиции в инновационный проект в размере 2 млн. руб., которые обеспечат ежегодный денежный приток в размере 400 тыс. руб. на протяжении семи лет. Стандартный уровень доходности по альтернативным вложениям составил 12%. Стоит ли фирме осуществлять эти инвестиции?

### **Задача 15**

Определите, приемлемо ли инвестирование в инновационный проект (NPV, PI, PP), если первоначальные разовые инвестиции составили 27 млн. руб., ежегодный CF=4 млн. руб. на протяжении 10 лет, коэффициент дисконтирования составляет 15%.

### **Задача 16**

Фирма предполагает осуществить инвестиции в инновационный проект в размере 10 млн. руб., которые обеспечат ежегодный денежный приток в размере 2,5 млн. руб. на протяжении десяти лет. Стандартный уровень доходности по альтернативным вложениям составил 15%. Стоит ли фирме осуществлять эти инвестиции?

### **Задача 17**

Провести сравнительный анализ эффективности взаимоисключающих инновационных проектов в сфере логистики и управления цепями поставок, используя для этих целей показатели чистой текущей стоимости, внутренней нормы рентабельности и индекса рентабельности. Указать критерий оценки, использование которого является предпочтительным при определении инвестиционной привлекательности альтернативных проектов. Назвать основные преимущества и недостатки данных показателей оценки эффективности долгосрочных инвестиций.

Проект А требует инвестиционных затрат в сумме 700 000 тыс. руб. и обеспечивает в течение четырех лет ежегодные доходы 255 206 тыс. руб.

Проект В требует инвестиционных затрат в сумме 100 000 тыс. руб. и обеспечивает в течение четырех лет ежегодные доходы 40 833 тыс. руб. Для всех проектов цена инвестированного капитала равна 14 %.

**Выполнение курсового проекта  
(промежуточный контроль)**

**Примерные темы курсовых проектов по дисциплине  
(тема согласовывается с руководителем курсового проектирования)**

1. Экономическое обоснование инновационного проекта по оптимизации бизнес-процессов (деятельности) в организации.
2. Экономическое обоснование инновационного проекта совершенствования деятельности предприятия на основе информационных систем и технологий.
3. Экономическое обоснование инновационного проекта совершенствования закупочной деятельности организации.
4. Экономическое обоснование инновационного проекта реорганизация складского хозяйства торгового предприятия.
5. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего качество продукции в (наименование организации).
6. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта и его влияние на общую и производственную структуру в (наименование организации).
7. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, сокращающего производственный и технологический цикл изготовления продукции.
8. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, с использованием ресурсосберегающих технологий в (наименование организации).
9. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего эффективность использования основных средств в (наименование организации).
10. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего эффективность использования резервов и факторов производительности труда работников в (наименование организации).
11. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего эффективность использования трудовых ресурсов в (наименование организации).
12. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, снижающего материалоемкость продукции в (наименование организации).
13. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего производственную мощность в (наименование организации).
14. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего эффективность использования ведущего оборудования в (наименование организации).
15. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего эффективность использования рабочего времени в (наименование организации).
16. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего эффективность использования оборотных средств в (наименование организации).
17. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего конкурентоспособность и качество продукции в (наименование организации).
18. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего показатели технического уровня в (наименование организации).
19. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего эффективность использования капитальных вложений и инвестиций в (наименование организации).
20. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, снижающего затраты в (наименование организации).
21. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, снижающего себестоимость продукции в (наименование организации).
22. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, снижающего цену продукции в (наименование организации).
23. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего прибыль и рентабельность производства в (наименование организации).
24. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего

- показатели эффективного использования материальных ресурсов в (наименование организации).
25. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего показатели эффективного использования технических ресурсов в (наименование организации).
  26. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего показатели эффективного использования трудовых ресурсов в (наименование организации).
  27. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, снижающего брак продукции в (наименование организации).
  28. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, снижающего трудоемкость изготовления изделия в (наименование организации).
  29. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта с применением средств автоматизации и механизации изготовления изделия в (наименование организации).
  30. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего производительность труда в (наименование организации).
  31. Экономическое обоснование разработки инновационного проекта на основе использования ERP-систем (интеграция искусственного интеллекта / облачные технологии / прогностическая аналитика / улучшение интерфейсов).
  32. Способы и инструменты привлечения инвестиций в инновационный проект (наименование проекта).
  33. Индивидуальная тема, согласованная с руководителем курсового проектирования (по актуальным направлениям развития инноваций).

### **Образец задания на выполнение курсового проекта**

#### **ЗАДАНИЕ**

на курсовой проект по дисциплине «Экономическое обоснование инновационных проектов»

на тему «**Экономическое обоснование разработки инновационного проекта, повышающего качество продукции в (наименование организации)**»

обучающемуся направления подготовки 27.03.05 «Инноватика», направленность (профиль)  
«Управление инновационной деятельностью»  
очной формы обучения

XXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXXXXX

(фамилия, имя, отчество студента)

#### **Примерное содержание курсового проекта:**

- Введение
1. Теоретические основы экономического обоснования инновационного проекта
    - 1.1. Роль инноваций в развитии экономики
    - 1.2. Содержание экономического обоснования инновационного проекта
    - 1.3. Особенности инновационных проектов, повышающих качество продукции
  2. Оценка целесообразности реализации инновационного проекта повышения качества продукции
    - 2.1. Характеристика предприятия
    - 2.2. Цель, задачи, этапы реализации инновационного проекта
    - 2.3. Расчет затрат на реализацию инновационного проекта
    - 2.4. Расчет инвестиций и капитальных вложений в инновационный проект
    - 2.5. Расчет показателей эффективности инновационного проекта
- Заключение

## Список источников

## Приложения

Задание выдал: \_\_\_\_\_ Капустина Ю.А.  
Подпись Ф.И.О. преподавателя

Дата выдачи задания: \_\_\_\_\_ г.

Задание принял: студент группы ... \_\_\_\_\_ XXXXXXXXX X. X.  
Подпись Ф.И.О. студента

Дата получения задания: \_\_\_\_\_ г.

Дата сдачи курсового проекта в соответствии с графиком: \_\_\_\_\_ г.

### 7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированности компетенций

По каждой компетенции в зависимости от уровня освоения преподаватель выставляет следующие оценки: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

| Уровень сформированности компетенций | Оценка                       | Пояснение                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Высокий                              | «5»<br>(отлично)             | Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, все поставленные в ней цели и задачи достигнуты, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены без замечаний. Компетенция сформирована на высоком уровне. Обучающийся на высоком уровне демонстрирует способность планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта.                                                                                                                     |
| Базовый                              | «4»<br>(хорошо)              | Теоретическое содержание дисциплины освоено полностью, все поставленные в ней цели и задачи достигнуты, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с отдельными незначительными замечаниями. Компетенция сформирована на базовом уровне. Обучающийся на базовом уровне демонстрирует способность планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта.                                                                                          |
| Пороговый                            | «3»<br>(удовлетворительно)   | Теоретическое содержание дисциплины освоено частично, предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с замечаниями. Компетенция сформирована на пороговом уровне. Обучающийся на пороговом уровне демонстрирует способность планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта.                                                                                                                                                                       |
| Низкий                               | «2»<br>(неудовлетворительно) | Теоретическое содержание дисциплины не освоено, компетенция не сформирована, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся демонстрирует неспособность или на низком уровне способность планировать и контролировать ход реализации инновационного проекта. |

## 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

| Вид учебных занятий                                                                        | Организация деятельности обучающегося                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Занятия лекционного типа                                                                   | <p>В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на выполнение самостоятельной работы.</p> <p>В ходе лекций студентам рекомендуется:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вести конспектирование учебного материала;</li> <li>- обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению;</li> <li>- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.</li> </ul> <p>В рабочих конспектах желательно оставлять поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющей материал прослушанной лекции, а также пометки, подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.</p> <p>Для успешного овладения курсом необходимо посещать все лекции, так как тематический материал взаимосвязан между собой. В случаях пропуска занятия студенту необходимо самостоятельно изучить материал и ответить на контрольные вопросы по пропущенной теме во время индивидуальных консультаций.</p> |
| Занятия семинарского типа (практические занятия)                                           | <p>Семинарские (практические занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.</p> <p>Основной формой проведения практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.</p> <p>Практические занятия – это активная форма учебного процесса. При подготовке к занятиям студенту необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, нормативными документами, учесть рекомендации преподавателя. Большая часть тем дисциплины предполагает выполнение заданий и анализ практических ситуаций. Отдельные темы теоретического содержания предполагают дискуссионный характер обсуждения. Дискуссия – форма учебной работы, в рамках которой студенты высказывают мнение по проблеме, заданной преподавателем. При подготовке к групповой дискуссии студенту целесообразно оформить тезисный конспект выступления.</p>                                                               |
| Самостоятельная работа (изучение теоретического курса, подготовка к практическим занятиям) | <p>Самостоятельная работа – это процесс активного, целенаправленного приобретения обучающимися новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности.</p> <p>Самостоятельная работа, связанная с текущей проработкой курса, включает чтение и обобщение лекционного материала, а также учебной и научной литературы. Основная функция учебников – ориентировать обучающегося в системе знаний, умений и навыков, которые должны быть усвоены по данной дисциплине. После проработки теоретического материала по изучаемой теме обучающийся должен ответить на вопросы для самоконтроля.</p> <p>При подготовке к групповой дискуссии целесообразно оформить тезисный конспект выступления, представляющий собой изложение в письменном виде результатов теоретического анализа и практической работы обучающегося по заданной теме. Материал по теме дискуссии следует излагать, выделяя ключевые положения. При этом требуется приводить соответствующую аргументацию, увязывать предыдущий материал с последующим. Раскрывая тему, необходимо сравнивать, если возможно, различные точки зрения. Если</p>                                            |

| Вид учебных занятий                         | Организация деятельности обучающегося                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | <p>по какому-либо теоретическому вопросу нет единства взглядов, то следует привести высказывания нескольких авторов, попытаться дать критическую оценку их позиций, а также аргументировано изложить собственное видение по данному вопросу.</p> <p>Подготовка к практическим занятиям предполагает изучение лекционного материала и литературных источников по заданной тематике. Закреплению умений и навыков, формированию профессиональных компетенций по дисциплине способствует выполнение домашних заданий по указанию преподавателя, а также практических заданий для самостоятельной работы, аналогичных предлагаемым на занятиях.</p> <p>Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж по выполнению задания, который включает информирование о цели и содержании задания, сроках его выполнения, ориентировочном объеме работы, основных требованиях к результатам работы и критериях оценки, возможных типичных ошибках при выполнении.</p> <p>Инструктаж проводится за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.</p> <p>Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.</p> |
| Самостоятельная работа<br>(курсовой проект) | Курсовой проект представляет собой изложение в письменном виде результатов теоретического анализа и практической работы студента по определенной теме. Курсовой проект оценивается по критериям, представленным в пункте 7.2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Подготовка к экзамену                       | <p>Подготовка к экзамену предполагает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение рекомендуемой литературы;</li> <li>- участие в проводимых контрольных опросах;</li> <li>- тестирование по темам;</li> <li>- выполнение заданий.</li> </ul> <p>Оценка за экзамен выставляется в соответствии с критериями, представленными в пункте 7.2.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

- для коммуникации с обучающимися: VK Мессенджер ([https://vk.me/app?mt\\_click\\_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140](https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140)) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare;

- для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий: Яндекс.Календарь (<https://calendar.yandex.ru/>) – онлайн календарь-планер, распространяется по лицензии ShareWare;

- для совместного использования файлов: Яндекс.Документы (<https://docs.yandex.ru/>) – инструмент для создания и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware;

Yandex Forms (<https://cloud.yandex.ru/services/forms>) – бесплатный сервис для создания форм для опроса, регистрации и т.д., распространяется по лицензии trialware.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются: программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий, задания, контрольные вопросы.

Для достижения цели задач дисциплины используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и практических методов обучения (выполнение расчетных работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;
- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;
- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;
- пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;
- операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;
- система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);
- браузер Yandex (<https://yandex.ru/project/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии;

## **10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Реализация учебного процесса осуществляется в учебных аудиториях университета, предназначенных для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации обучающимся. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### Оснащенность аудиторий и помещений

| Наименование аудиторий и специальных помещений                                                                                                        | Оснащенность аудиторий и специальных помещений                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Помещение для занятий лекционного типа                                                                                                                | Мультимедийное оборудование (проектор, экран или интерактивная доска, ноутбук или компьютер). Учебная мебель                                                                          |
| Помещение для занятий семинарского типа (практических занятий), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационно-образовательную среду УГЛУ, интерактивная доска, проектор |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся                                                                                                      | Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационно-образовательную среду УГЛУ                                |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования                                                                         | Стеллажи, столы, стулья, приборы и инструменты для профилактического обслуживания учебного оборудования                                                                               |