

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»
Инженерно-технический институт**

**Кафедра управления в технических системах
и инновационных технологий**

Рабочая программа дисциплины
включая фонд оценочных средств и методические указания для
самостоятельной работы обучающихся

Б1.В.03 Техничко-экономическое обоснование проектов

Направление подготовки 27.04.02 «Управление качеством»

Квалификация - магистр

Направленность (профиль) – «Системы управления качеством продукции»

Количество зачётных единиц (часов) – 4 (144)

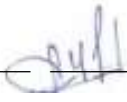
г. Екатеринбург 2025

Разработчик: к.т.н., доцент  /А.В. Мялицин/

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры управления в технических системах и инновационных технологиях
(протокол № 7 от «04» февраля 2025 года).

Зав. кафедрой  /А.Г. Гороховский/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерно-технического института
(протокол № 5 от «06» февраля 2025 года).

Председатель методической комиссии ИТИ  /А.А. Чижов /

Рабочая программа утверждена директором инженерно-технического института

Директор ИТИ  /Е.Е. Шишкина/

« 06 » февраля 2025 года

Оглавление

1. Общие положения	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы	5
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	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов	6
5.1. Трудоемкость разделов дисциплины	6
5.2. Содержание занятий лекционного типа	6
5.3. Темы и формы занятий семинарского типа	8
5.4. Детализация самостоятельной работы	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине	8
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине ...	10
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	10
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	10
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	11
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций	14
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся	14
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	15
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	16

1. Общие положения

Дисциплина «Технико-экономическое обоснование проектов» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 27.04.02 – «Управление качеством» (профиль – «Системы управления качеством продукции»).

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

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации», утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;
 - 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 (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.04.02 – «Управление качеством» (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 947 от 11.08.2020;
 - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 апреля 2021 г. № 276н об утверждении профессионального стандарта 40.062 «Специалист по качеству».
 - Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15.07.2021 № 480н об утверждении профессионального стандарта 40.010 «Специалист по техническому контролю качества продукции».
 - Учебный план образовательной программы высшего образования направления 27.04.02 – «Управление качеством» (профиль – «Системы управления качеством продукции»), подготовки магистров по заочной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол № 3 от 20.03.2025) и утвержденный ректором УГЛТУ.
- Обучение по образовательной программе 27.04.02 – «Управление качеством» (профиль – «Системы управления качеством продукции») осуществляется на русском языке.

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

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.

Цель дисциплины – формирование у обучающихся знаний в области подготовки и технико-обоснования проекта с учетом современной ситуации в экономике и тенденцией развития хозяйственной деятельности.

Задачи дисциплины:

- изучить состав, структуру и содержание технико-экономического обоснования проекта;
- освоить основные методы и приёмы оценки экономической эффективности инвестиций;
- эффективное использование техники, машин и оборудования, средств электрификации и автоматизации технологических процессов при производстве, хранении и переработке продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;
- овладеть методологическими приемами выбора источников и форм финансирования инвестиционных проектов;
- разработка технических средств для технологической модернизации

лесозаготовительных и деревоперерабатывающих;

Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-4 - Способен взаимодействовать с внешними контрагентами и определять экономическую эффективность производства

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- методы технико-экономической оценки эффективности реализации проекта в области профессиональной деятельности

уметь:

- определять и анализировать основные технико-экономические показатели проекта профессиональной деятельности

владеть:

- разработкой предложений по повышению эффективности проекта в области лесозаготовок и деревопереработки

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений, что означает формирование в процессе обучения у магистра профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного направления, а также навыков производственно-технологической деятельности в подразделениях организаций.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы (см. табл.).

4. Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Управление рисками	Экономика, организация и управление предприятием	Технический контроль качества продукции промышленного производства
Проектный менеджмент		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

Указанные связи дисциплины «Технико-экономическое обоснование проектов» 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 4 зачетных единиц, 144 часов

Вид учебной работы	Всего академических часов
	заочная форма
Контактная работа с преподавателем*:	16,25
лекции (Л)	6
практические занятия (ПЗ)	10
лабораторные работы (ЛР)	-
промежуточная аттестация (ПА)	0,25
Самостоятельная работа обучающихся	127,75

Вид учебной работы	Всего академических часов
	заочная форма
изучение теоретического курса	80
подготовка к текущему контролю знаний	21
подготовка к промежуточной аттестации	26,75
Вид промежуточной аттестации:	зачет
Общая трудоемкость	4/144

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) практические занятия, лабораторные работы, 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 УГЛУ от 25 февраля 2020 года.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	Инвестиционное проектирование. Структура технико-экономического обоснования проекта	1	2	-	3	16
2	Основы оценки инвестиционных решений предприятия	1	2	-	3	16
3	Методы оценки эффективности проектов	1	2	-	3	16
4	Финансирование проектов	1	2	-	3	16
5	Методы учета неопределенности и риска при подготовке проектов	2	2	-	4	16
	Подготовка к текущему контролю знаний	-	-	-	-	21
	Подготовка к промежуточной аттестации	-	-	-	-	26,75
	Итого по разделам:	6	10	-	16,25	127,75
	Промежуточная аттестация	x	x	x	0,25	-
	Всего:	144				

5.2. Содержание занятий лекционного типа

Тема 1. Инвестиционное проектирование. Структура технико-экономического обоснования проекта.

Понятие и классификация инвестиционных проектов. Жизненный цикл проекта. Этапы подготовки документации, организации поиска инвестиционных возможностей.

Предварительное технико-экономическое обоснование, его состав, особенности разработки.

Технико-экономическое обоснование для новых инвестиций и реабилитационного исследования: общие предпосылки, общий анализ рынка и концепция маркетинга, сырье и поставщики, местоположение, участок и окружающая среда, проектирование и технология, организация и накладные расходы, трудовые ресурсы, схема осуществления проекта, финансовый анализ и оценка инвестиций. Оценочное заключение: состав, особенности подготовки

Тема 2. Основы оценки инвестиционных решений предприятия.

Понятие и необходимость разработки инвестиционной стратегии, её роль в эффективном управлении деятельностью предприятия. Виды инвестиционной стратегии предприятия. Принципы и основные этапы разработки инвестиционной стратегии предприятия. Стратегические цели инвестиционной деятельности, их классификация. Основные этапы процесса формирования стратегических целей. Анализ тенденций развития инвестиционной деятельности отдельных объектов стратегического управления предприятия. Главная стратегическая цель. Система основных и поддерживающих целей инвестиционной деятельности. Обоснование стратегических направлений и форм инвестиционной деятельности. Определение соотношения различных форм инвестирования, отраслевой и региональной направленности инвестиционной деятельности. Разработка стратегических направлений формирования инвестиционных ресурсов. Определение общего объема инвестиционных ресурсов, эффективных схем финансирования, необходимого объема привлечения собственных и заемных инвестиционных ресурсов. Оптимизация структуры источников формирования инвестиционных ресурсов.

Тема 3. Методы оценки эффективности проектов.

Критерии принятия инвестиционных решений. Принципы оценки эффективности инвестиций. Оценка финансовой состоятельности проекта. Коммерческая эффективность проектов, бюджетная эффективность проектов. Показатели и критерии оценки финансовой состоятельности предприятия-реципиента. Общие подходы к определению эффективности решений. Показатели эффективности проектов, используемые для предварительной оценки (статические показатели). Понятие и методика расчета срока окупаемости инвестиций, коэффициента эффективности. Методы оценки инвестиций, основанные на дисконтировании денежных поступлений (динамические методы оценки инвестиций). Определение чистой текущей стоимости, индекса доходности, внутренней нормы доходности дисконтированного срока окупаемости. Понятие дисконтирования денежных потоков. Критерии принятия решения о целесообразности реализации проекта по рассмотренным показателям.

Тема 4. Финансирование проектов/

Инвестиционные ресурсы предприятия. Стратегия формирования инвестиционных ресурсов предприятия. Характеристика источников финансирования проектов: собственные и заемные средства, внешние и внутренние по отношению к проекту. Лизинг, факторинг, кредит, венчурное финансирование. Определение стоимости инвестиционных ресурсов: стоимость отдельных элементов капитала фирмы. Проектное финансирование: Источники проектного финансирования. Организационные формы финансирования проектов.

Тема 5. Методы учета неопределенности и риска при подготовке проектов.

Риски инвестирования. Систематический и несистематический риск. Риски и неопределенность. Учет, анализ и оценка рисков проекта. Методы учета рисков: сценарный

подход, вероятностный анализ, корректировка параметров проекта. Измерение инвестиционных рисков. Ставка сравнения для условий неопределенностей и рисков. Модель оценки капитальных активов и риски проекта. Учет особенностей российской экономики и оценка рисков проектов.

5.3. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час
			заочная
1	Инвестиционное проектирование. Структура технико-экономического обоснования проекта	Работа в малых группах	2
2	Основы оценки инвестиционных решений предприятия	Работа в малых группах	2
3	Методы оценки эффективности проектов	Работа в малых группах	2
4	Финансирование проектов	Работа в малых группах	2
5	Методы учета неопределенности и риска при подготовке проектов	Работа в малых группах	2
Итого часов:			10

5.4. Детализация самостоятельной работы

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час
			заочная
1	Инвестиционное проектирование. Структура технико-экономического обоснования проекта	Подготовка презентации и доклада	16
2	Основы оценки инвестиционных решений предприятия	Подготовка презентации и доклада	16
3	Методы оценки эффективности проектов	Подготовка презентации и доклада	16
4	Финансирование проектов	Подготовка презентации и доклада	16
5	Методы учета неопределенности и риска при подготовке проектов	Подготовка к текущему контролю.	16
	Подготовка к текущему контролю		21
	Подготовка к промежуточной аттестации	Подготовка к зачету	26,75
Итого часов:			127,75

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
Основная литература			
1	Мещерякова, А. А. Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств : учебное пособие / А. А. Мещерякова, А. С. Черных. — Воронеж : ВГЛТУ, [б.	2014	полнотекстовый доступ при входе по

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	г.]. — Часть 2 : Проектирование деревоперерабатывающих производств — 2014. — 275 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71668 — Режим доступа: для авториз. пользователей.		логину и паролю*
2	Проектное финансирование : учебное пособие / М. В. Аликаева, М. Б. Ксанаева, Б. В. Казиева [и др.]. — Нальчик : КБГУ, 2019. — 135 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170855 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
Дополнительная литература			
3	Загидуллина, Л. И. Экономика и организация в лесном комплексе : учебное пособие для вузов / Л. И. Загидуллина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 112 с. — ISBN 978-5-8114-7114-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/155679 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2021	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Фетищева, З. И. Техничко-экономическое проектирование : учебное пособие / З. И. Фетищева, Т. В. Рыжкова. — Москва : МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2013. — 79 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/104718 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2013	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Техничко-экономическое обоснование инженерных решений в дипломных проектах : учебное пособие / Ю. А. Кузнецов, А. В. Коломейченко, К. В. Кулаков, В. В. Гончаренко. — Орел : ОрелГАУ, 2014. — 124 с. — ISBN 978-5-93382-227-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/71379 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2014	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
6	Моисеенко, Ж. Н. Управление проектами в профессиональной деятельности : учебник / Ж. Н. Моисеенко. — Персиановский : Донской ГАУ, 2022. — 166 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/315008 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2022	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 электронно-библиотечной системе УГЛУТ (<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.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>
4. Информационная система «ТЕХНОРМАТИВ» - (<https://www.technormativ.ru/>)
5. «Техэксперт» - профессиональные справочные системы – (<http://техэксперт.рф/>);

Профессиональные базы данных

1. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
2. Экономический портал (<https://institutiones.com/>);
3. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>;
4. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>;
5. База данных «Единая система конструкторской документации» - (<http://eskd.ru/>) ;
6. База стандартов и нормативов – (<http://www.tehlit.ru/list.htm>);

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 взаимодействовать с внешними контрагентами и определять экономическую эффективность производства	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к зачету Текущий контроль: тестирование, домашняя работа, защита отчетов практических занятий работ.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы к зачету (промежуточный контроль формирование компетенций ПК-4):

Зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

Зачтено - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов;

Зачтено - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

Не зачтено - обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение

монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания защиты лабораторных и практических работ (текущий контроль формирования компетенций ПК-4):

зачтено: выполнены все задания, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

зачтено: выполнены все задания, обучающийся с небольшими ошибками ответил на все контрольные вопросы.

зачтено: выполнены все задания с замечаниями, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

не зачтено: обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

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 зачету (промежуточный контроль)

1. Цели и задачи технико-экономического анализа проекта.
2. Приемы и методы технико-экономического анализа проекта.
3. Информационная база технико-экономического анализа проекта.
4. Место технико-экономического анализа проекта в системе комплексного экономического анализа.
5. Классификация инвестиций в реальном и финансовом секторах экономики.
6. Формы реальных инвестиций.
7. Особенности управления реальными инвестициями.
8. Виды инвестиционных проектов.
9. Основные разделы инвестиционного проекта.
10. Методы оценки инвестиционных проектов.
11. Операции дисконтирования и наращения капитала. Формулы расчета текущей и будущей стоимости денежных средств.
12. Оценка денежного потока по периодам жизненного цикла проекта.
13. Основные факторы, воздействующие на степень достоверности результатов анализа проектных денежных потоков.
14. Лизинг как вид инвестиционной деятельности.
15. Лизинг, условия использования.
16. Анализ формирования лизингового платежа.
17. Анализ эффективности лизинга.
18. Формы финансового инвестирования.
19. Особенности финансовых инвестиций.
20. Основные цели инвестирования в ценные бумаги.
21. Денежные потоки, связанные с инвестициями в ценные бумаги.
22. Содержание технического и фундаментального анализа ценных бумаг.
23. Методика анализа цены собственного капитала, сформированного за счет выпуска обыкновенных и привилегированных акций.
24. Оценка текущей стоимости различных типов облигаций.
25. Экономическое содержание и виды аннуитетов, использование алгоритма аннуитета для оценки вложений в ценные бумаги.
26. Преимущества и недостатки финансирования деятельности предприятий за счет выпуска долговых ценных бумаг.
27. Оценка текущей стоимости акций.
28. Преимущества и недостатки финансирования деятельности предприятий за счет выпуска обыкновенных и привилегированных акций.
29. Цели использования опционных контрактов.

30. Организационно-методические подходы и основные показатели, используемые в анализе доходности вексельных операций.
31. Принципы формирования портфеля инвестиций.
32. Оперативное управление инвестиционным портфелем.
33. Использование экономико-математических методов анализа в формировании портфеля инвестиций в условиях распределения ограниченных средств финансирования.
34. Методика анализа цены заемного капитала (банковских кредитов и облигационного займа).
35. Классификация показателей оценки экономической эффективности инвестиций.
36. Методика расчета, правила применения, положительные стороны и недостатки NPV.
37. Методика расчета, правила применения, положительные стороны и недостатки показателей срока окупаемости.
38. Методика расчета, правила применения, положительные стороны и недостатки внутренней нормы рентабельности IRR.
39. Методика расчета, правила применения, положительные стороны и недостатки показателя модифицированной внутренней нормы рентабельности MIRR.
40. Методика расчета, правила применения, положительные стороны и недостатки средних годовых показателей инвестиционной привлекательности AEC, ANPV.
41. Методика расчета, правила применения, положительные стороны и недостатки индекса рентабельности инвестиций PI.
42. Сравнительная оценка альтернативных проектов с неравными сроками реализации по наименьшему кратному сроку эксплуатации.
43. Сравнительная оценка альтернативных проектов с неравными сроками реализации с использованием годовых эквивалентных затрат.
44. Сравнительная оценка альтернативных проектов с неравными сроками реализации с учетом ликвидационной стоимости активов.
45. Особенности применения в инвестиционном анализе общей ставки инфляции и различных ее значений для отдельных компонентов денежного потока.

Задания в тестовой форме (текущий контроль) (фрагмент)

В каком порядке располагаются фазы жизненного цикла проекта?

- 1) инициация
- 2) разработка
- 3) исполнение
- 4) контроль
- 5) завершение

С точки зрения возможности наилучшего альтернативного выбора проекты могут быть (выберите правильные варианты ответов):

- 1) независимые;
- 2) зависимые;
- 3) взаимодополняющие;
- 4) взаимоисключающие;
- 5) взаимовыгодные.

По времени выполнения проекты классифицируются на (выберите правильные варианты ответов):

- 1) срочные (до 1 года);
- 2) краткосрочные (1-2 года);
- 3) среднесрочные (3-5 лет);
- 4) долгосрочные (более 5 лет);
- 5) не срочные (без ограничения по времени).

Какое определение не соответствует жизненному циклу проекта?

- 1) набор последовательных фаз проекта, название и число которых определяется исходя из технологии производства работ и потребностей контроля со стороны организаций, участвующих в проекте;
- 2) разработка документального представления и подтверждение предметной области, которые включают обоснование проекта, основные результаты, цели и задачи проекта;
- 3) промежуток времени между моментом появления проекта и моментом его ликвидации.

Эффективность инвестиционного проекта - это...

- 1) соответствие проекта целям и интересам его участников

- 2) социально-экономические последствия осуществления инвестиционного проекта для общества в целом
- 3) комплекс документов по обоснованию экономической целесообразности, объема и сроков осуществления инвестиций

Годовой экономический эффект от использования разрабатываемой системы определяется ...

- 1) по разности приведенных затрат на базовый и новый варианты в расчёте на годовой объем выпуска
- 2) по сумме приведенных затрат на базовый и новый варианты в расчёте на годовой объем выпуска
- 3) по отношению приведенных затрат на базовый и новый варианты в расчёте на годовой объем выпуска

Установите соответствие между определениями и понятиями:

Сопоставьте элементы из списка А с наиболее подходящими элементами из списка Б. Каждому элементу из списка А соответствует только один элемент из списка Б.

Список А (Термины):	Список Б (Определения):
1. Инвестиционный проект 2. Жизненный цикл проекта 3. Предварительное ТЭО 4. Технико-экономическое обоснование (ТЭО) 5. Оценочное заключение	а) Документ, содержащий развёрнутый анализ всех аспектов проекта: рынок, технологии, финансы, риски; служит основанием для принятия инвестиционного решения. б) Совокупность мероприятий, направленных на вложение средств с целью получения дохода или иного полезного эффекта. в) Фазы проекта от инициации до завершения, включая планирование, реализацию, мониторинг и закрытие. г) Краткий аналитический документ, позволяющий оценить целесообразность разработки полного ТЭО и привлечь предварительное финансирование. д) Итоговый вывод о целесообразности реализации проекта, включающий рекомендации и условия реализации.

Сопоставьте элементы из списка А с наиболее подходящими элементами из списка Б. Каждому элементу из списка А соответствует только один элемент из списка Б.

Список А (показатели эффективности):	Список Б (Определения):
1. Срок окупаемости (PP) 2. Чистая текущая стоимость (NPV) 3. Индекс доходности (PI) 4. Внутренняя норма доходности (IRR) 5. Дисконтированный срок окупаемости (DPP)	а) Ставка дисконтирования, при которой NPV проекта равна нулю; показатель доходности инвестиций. б) Период, за который суммарные дисконтированные денежные потоки покрывают первоначальные инвестиции. в) Отношение приведённых доходов к приведённым инвестиционным затратам; показывает «отдачу» на рубль вложений. г) Период, за который совокупные денежные потоки покрывают начальные инвестиции (без учёта дисконтирования). д) Разница между приведёнными доходами и приведёнными затратами; критерий абсолютной прибыльности проекта.

Содержание практических занятий (текущий контроль)

Темы презентаций и докладов

1. Классификация инвестиционных проектов.
2. Жизненный цикл проекта.
3. Содержание основных разделов технико-экономического обоснования проекта.

4. Критерии оценки проектов.
5. Бизнес-план проекта.
6. Основные критерии эффективности инвестирования.
7. Принципы оценки инвестиционных проектов.
8. Подготовка информации для оценки инвестиционных решений.
9. Оценка финансовой состоятельности предприятия-реципиента.
10. Общие подходы к определению эффективности инвестиционных решений.
11. Статические (основанные на учетных оценках) показатели, используемые для оценки эффективности решений (срок окупаемости, коэффициент эффективности инвестиций).
12. Динамические (основанные на дисконтированных оценках) показатели (чистая текущая стоимость, внутренняя норма доходности, модифицированная внутренняя норма доходности, индекс доходности, дисконтированный срок окупаемости).
13. Инвестиционные ресурсы предприятия и стратегия их формирования.
14. Источники и организационные формы финансирования проектов.
15. Стоимость капитала. Ставка сравнения и стоимость капитала.
16. Сценарный анализ и вероятностные методы оценки рисков.
17. Понятие риска и неопределённости в инвестиционной деятельности.
18. Методы учета рисков и неопределенностей при подготовке инвестиционного проекта

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	Отлично	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, умение систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения. Обучающийся способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
Базовый	Хорошо	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, некоторые знания и практические навыки по дисциплине. Обучающийся способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
Пороговый	Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, отрывочные знания и навыки по дисциплине. Обучающийся способен под руководством осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности
Низкий	Неудовлетворительно	Обучающийся демонстрирует отсутствие систематических знаний и навыков по дисциплине. Однако некоторые элементарные знания по основным вопросам изучаемой дисциплины присутствуют. Обучающийся не демонстрирует способность осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Государственным стандартом предусматривается, как правило, 50%

часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов и магистрантов. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов.

Формы самостоятельной работы студентов разнообразны. Они включают в себя:

- изучение и систематизацию официальных государственных документов: законов, постановлений, указов, нормативно-инструкционных и справочных материалов с использованием информационно-поисковых систем «Консультант Плюс», «Гарант», глобальной сети «Интернет»;

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

В процессе изучения дисциплины «Технико-экономическое обоснование проектов» обучающиеся направления 27.04.02 *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям, практическим занятиям и лабораторным работам) и выполнение соответствующих заданий;

- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;

- подготовка к зачету.

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) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare; Яндекс.Телемост (<https://telemost.yandex.ru/>) – инструмент для организации и проведения видеовстреч, распространяется по лицензии Shareware; Сервис WEEEEK (<https://weeek.net/ru>) – сервис для коммуникации, распространяется по лицензии trialware; Сферум (<https://sferum.ru/?p=start>) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare; ouGile (<https://ru.yougile.com/>) – система управления проектами и общения, планировщик задач, распространяется по лицензии trialware;

- для организации удаленной связи и видеоконференций: Webinar (<https://webinar.ru/>) – платформа для вебинаров, обучения, распространяется по лицензии trialware; Видеозвонки Mail.ru (<https://calls.mail.ru/>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare; Яндекс.Телемост (<https://telemost.yandex.ru/>) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare;

- для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий: Яндекс.Календарь (<https://calendar.yandex.ru/>) – онлайн календарь-планер, распространяется по лицензии ShareWare; Shtab (<https://shtab.app/>) – планировщик задач, распространяется по лицензии FreeWare; Сервис WEEEEK (<https://weeek.net/ru>), распространяется по лицензии trialware;

- для управления удаленной работой, командой: Сервис WEEEEK (<https://weeek.net/ru>) – сервис для управления командой, распространяется по лицензии trialware; VK WorkSpace (<https://biz.mail.ru/>) – платформа для совместной удаленной работы (почта, сервис для коммуникаций, хранилище), распространяется по лицензии trialware;

- для совместного использования файлов: Яндекс.Документы (<https://docs.yandex.ru/>) – инструмент для создания и совместного использования документов, распространяется по лицензии Shareware; Yandex Forms (<https://cloud.yandex.ru/services/forms>) – бесплатный сервис для создания форм для опроса, регистрации и т.д., распространяется по лицензии Shareware; @Облако (<https://cloud.mail.ru/>) – сервис для создания, хранения и совместного использования файлов, распространяется по лицензии Shareware; Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии Shareware.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения: при проведении практических занятий используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование аудиоматериалов и 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.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛУТ 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;

- операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок бессрочно;

- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛУТ 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;

- система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);

- браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/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 специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

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

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных занятий	Стационарная мультимедийная установка (проектор, экран). Учебная мебель
Помещение для практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации	Учебная мебель, переносная мультимедийная установка (проектор, экран)
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационно-образовательную среду УГЛУТУ
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи. Раздаточный материал