

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Плешаков Владимир Александрович
Должность: Врио ректора
Дата подписания: 20.08.2025 10:33:52
Уникальный программный ключ:
cf3461e360a6506473208a5cc93ea97a503bcf72

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Алтайский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО
Декан инженерного факультета



В.В. Садов

подпись

« 29 » 08 20 25 г.

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по учебной работе



С.И. Завалишин

подпись

« 29 » 08 20 25 г.

Кафедра механизация производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

«ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТОВ»

Форма обучения заочная с применением дистанционных образовательных технологий

Барнаул 2025

Программа повышения квалификации «Технико-экономическое обоснование проектов».

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол № 7 от 04.06. 2025 г.

Зав. кафедрой
«Механизация производства и переработки
сельскохозяйственной продукции» д.т.н., доцент



В.В. Садов

Одобрена на заседании методической комиссии инженерного факультета,
протокол №1 от 29.08.2025г.

Председатель методической
комиссии старший преподаватель



М.В. Селиверстов

Составитель
к.т.н., доцент



А.А. Болтенков

Оглавление

1. Цель и задачи освоения дисциплины	4
2. Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
3. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий	6
4. Тематический план изучения дисциплины	7
5. Образовательные технологии	8
6. Ресурсное обеспечение	8
6.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы....	8
6.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной ра- боты	8
6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществ- лении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	8
6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Ин- тернет»	9
6.5. Описание материально-технической базы	9
7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
Приложения	13

1. Цель и задачи освоения дисциплины

Цель дисциплины «Технико-экономическое обоснование проектов» – получение обучающимися комплексных знаний, умений и практических навыков в выборе наиболее эффективных путей и ресурсов для реализации проектов на различных этапах функционирования бизнеса, методов и методик технико-экономической оценки проектов в приоритетных сферах экономической деятельности и анализа рисков.

Задачи дисциплины:

- формирование понятийно-терминологического аппарата, получение представлений о сущности и классификации проектов, целях и задачах технико-экономического обоснования проектов;
- изучение методов оценки результатов текущей и проектной деятельности в различных сферах бизнеса;
- приобретение навыков обоснования потребности в ресурсах на реализацию проектов в условиях технико-экономических и нормативно-правовых ограничений;
- формирование навыков использования методик технико-экономической оценки проектов;
- приобретение знаний и навыков оценки рисков проектов и обоснования рациональных проектных решений.

2. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины «Технико-экономическое обоснование проектов» направлен на формирование следующих компетенций (таблица 1).

Таблица 1 – Сведения о компетенциях и результатах обучения, формируемых данной дисциплиной

Наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Выбирает оптимальный способ решения задач, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений	Знать: З1 методы экономической оценки результатов проекта и затрат на его реализацию Уметь: У1 определять потребность в ресурсах для реализации проектов и осуществлять выбор наиболее эффективного варианта Владеть: В1 навыками расчета и анализа показателей технологической и экономической эффективности проекта
Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях	Понимает основные законы и закономерности функционирования экономики, необхо-	Знать: З1 основные экономические понятия и термины

Наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
жизнедеятельности	димые для решения профессиональных задач	Уметь: У1 использовать основные экономические понятия и термины при обосновании проектов в профессиональной деятельности Владеть: В1 навыками применения основных экономических понятий и терминов при обосновании проектов в профессиональной деятельности
	Применяет экономические знания при выполнении практических задач; принимает обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	Знать: З1 методы экономического обоснования проектных решений Уметь: У1 определять экономическую целесообразность проекта с позиций его участников (коммерческой организации, государства, инвестора) Владеть: В1 навыками анализа чувствительности проекта к риску.
	Использует основные положения и методы экономических наук при решении профессиональных задач	Знать: З1 виды необходимых для реализации проектов ресурсов и методы оценки потребности в них Уметь: У1 применять методы оценки потребности в ресурсах, необходимых для составления рабочих проектов Владеть: В1 навыками оценки потребности в ресурсах, необходимых для составления рабочих проектов
Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений	Проводит технико-экономическое обоснование и экономическую оценку проектных решений и инженерных задач	Знать: З1 структуру и задачи технико-экономического обоснования, методы экономической оценки проектных решений и инженерных задач Уметь: У1 давать экономическую оценку проектных решений и инженерных задач

Наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
		Владеть: В1 навыками расчета показателей для экономической оценки проектных решений и инженерных задач

3. Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Для освоения программы предусматриваются следующие виды занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа. Распределение программного материала по видам занятий и последовательность его изучения определяются рабочим учебным планом (табл. 2)

Таблица 2 – Распределение трудоемкости дисциплины по видам занятий

Вид занятий	Всего
1. Аудиторные занятия, часов, всего	70
в том числе	
1.1. Лекции	34
1.2. Лабораторные работы	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	36
2. Контактная работа	68
3. Самостоятельная работа, часов, всего	68
4. Промежуточная аттестация (компьютерное тестирование)	2
Итого часов (стр. 2 + стр. 3+ стр. 4)	138

4. Тематический план изучения дисциплины

Таблица 3 – Тематический план изучения дисциплины

№	Наименование дисциплины	Объем работы слушателя, часов				
		всего	в том числе			само- стояте- льная
			аудитор- ные кон- тактные	лек- ции	лабораторно- практические	
1	2	6	7	8	9	10
1	Основные понятия и методы оценки проектной деятельности	30	12	12	12	18
2	Инвестиционные и капитальные затраты. Показатели себестоимости и прибыли.	38	24	8	8	14
3	Методика технико-экономической оценки проектов.	24	6	6		18
4	Технико-экономическое обоснование проектов в приоритетных сферах экономической деятельности	44	26	6	16	18
5	Итоговая аттестация	2	2	2		
6	ИТОГО часов	138	70	34	36	68

Лабораторные работы рабочим учебным планом не предусмотрены.

Таблица 4 – Темы практических (семинарских) занятий

№	Наименование темы	Количество часов
1	Общие представления о проектной деятельности	2
2	Структурные составляющие проекта	2
3	Обеспечение проектной деятельности	2
4	Организация проектной деятельности	2
5	Технологии ведения проектной деятельности	2
6	Управление работами по проекту	2
7	Показатели экономической эффективности проекта	8
8	Примеры проектной деятельности в инженерно-технической сфере АПК	16
8.1	Индивидуальное задание 1	8
8.2	Индивидуальное задание 2	8
	ИТОГО	36

Обучение студентов с ОВЗ осуществляется в соответствии с «Положение об организации обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья в ФГБОУ ВО Алтайский ГАУ».

5. Образовательные технологии

Таблица 5 – Интерактивные формы проведения занятий, используемые на аудиторных занятиях

№	Вид занятия (Л, ПР, ЛР)	Используемые интерактивные формы проведения занятий	Количество часов
1	ПР	Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ)	2
Итого:			2

6. Ресурсное обеспечение

6.1. Перечень изданий основной и дополнительной учебной литературы

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по дисциплине приведен в приложении 2.

6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Экономическая оценка проектных решений в агроинженерии : учебник / В. Т. Водяников, Н. А. Серeda, О. Н. Кухарев [и др.]. – Санкт-Петербург : Лань, 2022. – 436 с. – URL: <https://e.lanbook.com/book/206843>. - Режим доступа: для автор. Пользователей. – ISBN 978-5-8114-3676-7 : ~Б. ц. – Текст : электронный.
2. Болтенков, А.А. Методические указания по выполнению экономического раздела дипломного проекта по направлению «Агроинженерия» [текст]: учебно-методическое пособие // А.А. Болтенков. М.В. Жуков – Барнаул: Изд-во АГАУ, 2007. – 155с.

6.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

1. Функционирующая в вузе электронная информационно-образовательная среда, которая обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

2. Пакет программ OpenOffice для работы с текстовыми документами, электронными таблицами и для создания презентаций.

3. Электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренной рабочей программой дисциплины, находящиеся в свободном доступе через электронный каталог библиотеки Алтайского ГАУ.

4. ЭБС: ЛАНЬ – e.lanbook.com; ZNANIUM.COM – znanium.com; BOOK.RU – book.ru; РУКОНТ – lib.rucont; научная электронная библиотека – elibrary.ru

6.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. Министерство сельского хозяйства РФ: [сайт]. – Режим доступа: <http://mcx.ru>
2. Министерство экономического развития РФ [сайт].-Режим доступа: <http://economy.gov.ru>
3. «Росбизнесконсалтинг» информационное агентство [сайт].-Режим доступа: <http://www.rbc.ru>
4. Статистическая база данных по российской экономике [сайт].-Режим доступа: <http://ecsosman.hse.ru>
5. Федеральная служба государственной статистики [сайт].-Режим доступа: <http://www.gks.ru>

6.5. Описание материально-технической базы

Аудиторный фонд

Для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации имеются учебные аудитории, а также помещения для выполнения самостоятельной работы, хранения и обслуживания учебного оборудования.

Таблица 6 – Перечень материально-технического обеспечения

№ ауд.	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
4 ПСП. корп. 243 гл. корп.	Аудитория для занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Мультимедийное оборудование - Рабочее место преподавателя - Комплект учебной мебели
4, 6 ПСП.	Аудитория для занятий лекци-	Мультимедийное оборудова-

корп.	онного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	ние - Рабочее место преподавателя - Комплект учебной мебели
Ауд. 245а, 245б гл. корп.	Помещения для самостоятельной работы	Учебная мебель, компьютеры с подключением к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», доступом к информационно-образовательной среде Алтайского ГАУ.

7. Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине с самого начала учебного курса обучающийся должен ознакомиться с рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения должен владеть обучающийся.

Систематическое выполнение учебной работы на лекционных занятиях, семинарских (лабораторных), а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

1. Лекционные занятия направлены на формирование теоретических знаний по дисциплине.

В процессе занятий лекционного типа:

- слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;
- усваивать информацию, преподносимую лектором;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций;

При затруднениях в восприятии материала требует обратиться к литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях практического (семинарского) типа.

2. Практические (семинарские) занятия направлены на углубление теоретических знаний, формирование практических умений и компетенций

обучающихся, предусмотренных программой дисциплины.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

В процессе занятий практического (семинарского) типа обращать внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач профессиональной деятельности.

При подготовке к занятиям необходимо повторить лекционный материал по изучаемой теме, изучить материал, рекомендованный преподавателем по спискам литературы.

4. Цель самостоятельной работы студентов – развивать умение выбрать нужную информацию по заданной теме или отдельному вопросу, критически анализировать литературу по предложенным проблемам, систематизировать и оформлять прочитанное в виде кратких ответов и докладов.

В процессе выполнения самостоятельной работы:

- самостоятельно систематизировать и анализировать материал по изучаемой теме;
- изучить литературу, справочные и научные источники, включая зарубежные;
- уточнить основные понятия по изучаемой теме;
- выполнение заданных преподавателем заданий;
- делать на основе анализа соответствующие выводы по рассматриваемому материалу;
- развивать умение четко и ясно излагать свои мысли письменно (реферат) или устно (доклад).

5. Реферат - это краткое изложение содержания научных трудов, литературных источников по определенной теме или лекции, которая была пропущена студентом в силу объективных, субъективных причин и подлежащая самостоятельной проработке. Реферат должен включать введение, главную часть и заключение. Во введении кратко излагается значение рассматриваемого вопроса в научном и учебном плане, применительно к теме занятия. Затем излагаются основные положения проблемы, приводятся теоретические разработки, подтверждаемые расчетами, графиками, таблицами и номограммами, оценочными показателями и др. Делаются заключение и выводы. В конце работы дается подробный перечень литературных источников, которыми пользовался студент при написании реферата или доклада.

Приложение 1 к программе дисциплины
Технико-экономическое обоснование проектов

Аннотация дисциплины

Цель дисциплины: «Технико-экономическое обоснование проектов» – получение обучающимися комплексных знаний, умений и практических навыков в выборе наиболее эффективных путей и ресурсов для реализации проектов на различных этапах функционирования бизнеса, методов и методик технико-экономической оценки проектов в приоритетных сферах экономической деятельности и анализа рисков.

Освоение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

№ п/п	Содержание компетенций, формируемых полностью или частично данной дисциплиной
1	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений
2	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
3	Способен участвовать в проектировании технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических и социальных ограничений

Трудоемкость дисциплины, реализуемой по учебному плану

Вид занятий	Всего
1. Аудиторные занятия, часов, всего	70
в том числе	
1.1. Лекции	34
1.2. Лабораторные работы	-
1.3. Практические (семинарские) занятия	36
2. Контактная работа	68
3. Самостоятельная работа, часов, всего	68
4. Промежуточная аттестация (компьютерное тестирование)	2
Итого часов	138

Формы промежуточной аттестации: _____ тест _____

Перечень изучаемых тем:

1. Основные понятия и методы оценки проектной деятельности
2. Инвестиционные и капитальные затраты. Показатели себестоимости и прибыли.
3. Методика технико-экономической оценки проектов.
4. Технико-экономическое обоснование проектов в приоритетных сферах экономической деятельности

Приложение 2 к программе дисциплины
Технико-экономическое обоснование проектов

Список имеющихся в библиотеке университета изданий основной учебной литературы по учебной дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Экономическая оценка проектных решений в агроинженерии : учебник / В. Т. Водяников, Н. А. Серeda, О. Н. Кухарев [и др.]. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 436 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/206843 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-8114-3676-7 : ~Б. ц. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
2	Инвестиционное проектирование: основы теории и практики : учебное пособие для вузов / А. П. Москаленко, С. А. Москаленко, Р. В. Ревунов, Н. И. Вильдяева. - 2-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2023. - 376 с. - URL: https://e.lanbook.com/book/310169 . - Режим доступа: для автор. пользователей. - ISBN 978-5-507-46440-1. - Текст : электронный.	ЭБС «Лань»
3	Болтенков, А. А. Методические указания по выполнению экономического раздела дипломного проекта по направлению "Агроинженерия" / А. А. Болтенков, М. В. Жуков. - Барнаул : Изд-во АГАУ, 2007. - 155 с. - Загл. с титул. экрана. - Имеется печ. аналог. - ~Б. ц. - Текст : электронный.	Сайт Алтайского ГАУ, ЭК биб-ки

Список имеющихся в библиотеке университета изданий дополнительной учебной литературы по учебной дисциплине

№ п/п	Библиографическое описание издания	Примечание (количество экземпляров или ссылка на ЭБС)
1	Левичев, В. Е. Оценка бизнес-проектов : учебно-методическое пособие / В. Е. Левичев. - Барнаул : РИО Алтайского ГАУ, 2023. - 53 с. - Текст : электронный.	Сайт Алтайского ГАУ, ЭК биб-ки
Периодические научные издания		
1	Вестник АГАУ	

Составитель:

к.т.н., доцент



А.А. Болтенков

Список верен

вед. биб-ки
 Должность работника библиотеки



подпись

И.О. Вязанкина

И.О. Фамилия

