

СОГЛАСОВАНО:
Председатель методической
комиссии

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по научно-
исследовательской
работе/Декан

Экономическое обоснование технических решений рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, управление и техносферная безопасность**

| | |
|-------------------------|--------------|
| Форма обучения | очная |
| Общая трудоемкость | 3 ЗЕТ |
| Часов по учебному плану | 108 |
| в том числе: | |
| аудиторные занятия | 10 |
| самостоятельная работа | 98 |

Программу составил(и):

профессор, доктор экономических наук, профессор, Серeda Надежда Александровна _____

Рабочая программа дисциплины

Экономическое обоснование технических решений

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

составлена на основании учебного плана:

4.3.1. Технологии, машины и оборудование для агропромышленного комплекса
утвержденного учёным советом вуза от 21.02.2024 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Экономика, управление и техносферная безопасность»

Протокол от 19.03.2024 г. № 7

Зав. кафедрой Василькова Татьяна Максимовна

Рассмотрено на заседании Методической комиссии факультета, протокол № 4 от 09.04.2024 0:00:00

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| | |
|---|---|
| Цель | изучение и усвоение аспирантами общих принципов, положений и методик, применяемых при проведении экономической оценки техники и технологий; формирование умений и навыков принятия эффективных технических решений. |
| Задачи: | |
| – сформировать у аспирантов систему знаний о существующих методиках и прикладных методах оценки экономических обоснований технических решений применительно к средствам механизации производственных процессов на предприятиях АПК; | |
| – сформировать у аспирантов умение оптимизировать конструкционные параметры и режимы работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве по критериям экономической эффективности и ресурсосбережения технологических процессов; навыки реализации теоретических знаний по экономическому обоснованию технических решений в практической деятельности. | |

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|-------------------|--|
| Цикл (раздел) ОП: | 1679390 |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как |
| 2.2.1 | |

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

| Код и наименование индикатора достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю) |
|--|---|
| K1 | Способен к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрирует систематическое понимание научной специализации и обучения на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований |
| Знать: | |
| – методы планирования и проведения экспериментов, обработки и анализа их результатов с целью оценки экономической эффективности проектируемой техники и технологии; | |
| Уметь: | |
| – оптимизировать конструкционные параметры и режимы работы технических систем и средств в растениеводстве и животноводстве по критериям экономической эффективности и ресурсосбережения технологических процессов; | |
| Владеть: | |
| – навыками реализации теоретических знаний по экономическому обоснованию технических решений в практической деятельности; | |

К2 Демонстрирует способность формулировать задачи, планировать и осуществить процесс исследований в области научной специализации и обучения с научной достоверностью, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно

Знать:

- критерии оценки экономической эффективности технических средств и технологических процессов производства, систем механизации сельскохозяйственных объектов;
- виды внеэкономической оценки технологий и средств механизации сельского хозяйства;

Уметь:

- применять на практике методы планирования и проведения экспериментов, обработки и анализа их результатов с целью оценки экономической эффективности проектируемой техники и технологии;

Владеть:

- планирования и осуществления процесс исследований в области научной специализации, экономического обоснования технических решений применительно к средствам механизации

производственных процессов на предприятиях АПК.

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 2 (1.2) | | Итого | |
|---|---------|-----|-------|-----|
| | Неделя | | | |
| Неделя | 7 2/6 | | | |
| Вид занятий | УП | РП | УП | РП |
| Лекции | 2 | 2 | 2 | 2 |
| Практические | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Итого ауд. | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Контактная работа | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Сам. работа | 98 | 98 | 98 | 98 |
| Итого | 108 | 108 | 108 | 108 |

4.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература и эл. ресурсы | Примечание |
|-------------|--|----------------|-------|-------------|--|------------|
| | Раздел 1. Раздел 1. Оценка экономической эффективности | | | | | |
| 1.1 | Теоретические положения оценки экономической эффективности /Тема/ | 2 | 0 | | | |
| 1.2 | Основные понятия теории эффективности Основные методологические положения оценки новой техники. /Лек/ | 2 | 0,5 | К1 К2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 | |
| 1.3 | Принципы определения экономической эффективности. Приоритетные направления технической и технологической модернизации, инновационного развития АПК. /Ср/ | 2 | 24 | К1 К2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 | |

| | | | | | | |
|-----|--|---|-----|-------|--|--|
| 1.4 | Методы экономической оценки технологий и средств механизации сельского хозяйства /Тема/ | 2 | 0 | | | |
| 1.5 | Методы экономической оценки технологий и средств механизации сельского хозяйства /Лек/ | 2 | 1 | К1 К2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 | |
| 1.6 | Определение абсолютных экономических показателей эффективности техники. Оценка сравнительной экономической эффективности техники. Интегральная оценка конкурентоспособности средств механизации сельского хозяйства. /Пр/ | 2 | 4 | К1 К2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 | |
| 1.7 | Методы экономической оценки технологий и средств механизации сельского хозяйства /Ср/ | 2 | 42 | К1 К2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 | |
| | Раздел 2. Раздел 2. Внеэкономическая оценка | | | | | |
| 2.1 | Внеэкономическая оценка технологий и средств механизации сельского хозяйства /Тема/ | 2 | 0 | | | |
| 2.2 | Внеэкономическая оценка технологий и средств механизации сельского хозяйства /Лек/ | 2 | 0,5 | К1 К2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 | |
| 2.3 | Эксплуатационно-технологическая оценка сельскохозяйственной техники. Энергетическая оценка сельскохозяйственной техники. Определение годового социального эффекта от достигнутого уровня условий труда Оценка экологического эффекта от внедрения новой техники и технологии. /Пр/ | 2 | 4 | К1 К2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 | |
| 2.4 | Внеэкономическая оценка технологий и средств механизации сельского хозяйства /Ср/ | 2 | 32 | К1 К2 | Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Э1 | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**6.1. Рекомендуемая литература****6.1.1. Основная литература**

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|----------------------------------|--|--------------------------------|
| Л1.1 | Санду И.С. [и др.] | Эффективность сельскохозяйственного производства: метод. рекомендации | Москва: Росинформагротех, 2013 |
| Л1.2 | Ахметов Р.Г., ред. | Экономика предприятий агропромышленного комплекса: учебник для академического бакалавриата | Москва: Юрайт, 2016 |
| Л1.3 | Минаков И.А. | Экономика и управление предприятиями, отраслями и комплексами АПК: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2017 |
| Л1.4 | Макаркин Н.П. | Эффективность реальных инвестиций: учеб. пособие для вузов | Москва: ИНФРА-М, 2014 |
| Л1.5 | Водяников В. Т., Середа Н. А. | Экономическая оценка проектных решений в агроинженерии: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |
| Л1.6 | Водяников В. Т. | Экономическая оценка технических средств и инженерно-технических решений в сельском хозяйстве: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2022 |

6.1.2. Дополнительная литература

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|--|--|-----------------------------------|
| Л2.1 | Харламова Г.Н., Середа Н.А. | Организационно-экономические основы функционирования и развития рынка машинно-технологических услуг в региональном АПК | Кострома: КГСХА, 2002 |
| Л2.2 | Середа Н.А., Кочетков И.А. | Организационно-экономический механизм государственного регулирования развития материально-технической базы сельского хозяйства: монография | Кострома: КГСХА, 2012 |
| Л2.3 | Водяников В. Т., Середа Н. А. | Воспроизводство технического потенциала сельского хозяйства в условиях инновационного развития: монография | Караваево: Костромская ГСХА, 2014 |
| Л2.4 | Середа Н.А. | Построение эффективной системы мониторинга и воспроизводства технического потенциала в сельском хозяйстве региона: монография | Караваево: Костромская ГСХА, 2014 |
| Л2.5 | Нечаев В. И., Парамонов П. Ф., Халявка И. Е. | Экономика предприятий АПК: учебное пособие для вузов | Санкт-Петербург: Лань, 2021 |
| Л2.6 | Минаков И. А. | Экономика предприятий АПК: учебник | Санкт-Петербург: Лань, 2023 |

6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

| | | | |
|----|--|--|--|
| Э1 | Водяников, В. Т. Экономическая оценка технических средств и инженерно-технических решений в сельском хозяйстве / В. Т. Водяников. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 300 с. — ISBN 978-5-507-44262-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/255647 (дата обращения: 25.06.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей. | | |
|----|--|--|--|

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

| | | |
|---------|---|--|
| 6.3.1.1 | Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std | Microsoft Open License 64407027,47105956 |
| 6.3.1.2 | Microsoft Office 2010 Russian Academic | Open License |
| 6.3.1.3 | SunRav TestOfficePro | |
| 6.3.1.4 | Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный | Russian Edition. 250-499 |
| 6.3.1.5 | Программное обеспечение "Антиплагиат" | |

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

| | | |
|---------|---|--|
| 6.3.2.1 | Справочная Правовая система "КонсультантПлюс" | |
| 6.3.2.2 | Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU | |
| 6.3.2.3 | Электронно-библиотечная система издательства «Лань» | |
| 6.3.2.4 | Единое окно доступа к образовательным ресурсам | |
| 6.3.2.5 | Реферативная база данных AGRIS | |
| 6.3.2.6 | Электронная библиотека академии | |

| 7. МТО (оборудование и технические средства обучения) | | | |
|--|---|---|---|
| № корпуса, № помещения и его площадь | Предназначение помещения | № аудитории по техническому паспорту | Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения |
| Учебный корпус факультета механизации сельского хозяйства Костромская обл., Костромской р-н., п. Караваево, ул. Учебный городок, д.35 | Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа | 302 | специализированная мебель (столы, стулья, стол преподавателя, доска) и технические средства обучения: ноутбук ASUS X553M N3450/4G/500gb/: телевизор |
| Учебный корпус факультета механизации сельского хозяйства Костромская обл., Костромской р-н., п. Караваево, ул. Учебный городок, д.35 | Учебные аудитории для проведения лабораторно- практических занятий и занятий семинарского типа | 302 | специализированная мебель (столы, стулья, стол преподавателя, доска) и технические средства обучения: ноутбук ASUS X553M N3450/4G/500gb/: телевизор |
| Учебный корпус факультета механизации сельского хозяйства Костромская обл., Костромской р-н., п. Караваево, ул. Учебный городок, д.35 | Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | 302 | специализированная мебель (столы, стулья, стол преподавателя, доска) и технические средства обучения: ноутбук ASUS X553M N3450/4G/500gb/: телевизор |
| Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34 | Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы | 257 | Электронный читальный зал, оснащенный специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютеры 16 шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА |