

Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Аграрно-технологический факультет

Кафедра технических систем и электрооборудования в агропромышленном
комплексе

УТВЕРЖДАЮ:

И.о. декана аграрно-технологического
факультета, доцент Димогло А.В.



« 20 » 09 2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

Б1.О.04 ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ УЛУЧШЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТЕХНИКИ В АПК

на 2025-2026 учебный год.

Направление: 35.04.06 – Агроинженерия

Профиль «Технические системы в агробизнесе»

Квалификация-Магистр

Форма обучения: очная

ГОД НАБОРА 2024

Тирасполь, 2024г.

Рабочая программа дисциплины Б1.О.04 «Основные направления улучшения использования техники в АПК» разработана в соответствии с требованиями Государственного образовательного стандарта ВО по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» и основной профессиональной образовательной программы (учебного плана) по профилю «Технические системы в агробизнесе»

Составитель рабочей программы

Доцент



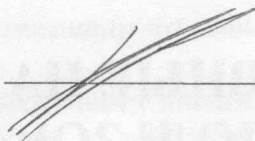
Михайлов В.С.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технических систем и электрооборудования в агропромышленном комплексе

«20» 09 2024г. протокол № 2

Зав. кафедрой ТСиЭВАПК

«20» 09 2024г.



доцент, Димогло А.В.

1. Цели и задачи освоения дисциплины.

Цель освоения дисциплины - приобретение знаний навыков по современным методам повышения эффективности использования техники в сельскохозяйственном производстве.

Задачи освоения дисциплины - сформировать у студентов магистратуры представление о современном состоянии и принципах функционирования служб снабжения сельского хозяйства техникой, деталями, материалами, узлами агрегатами, запасными частями, сервисе машиностроительной продукции поставляемой АПК.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.04 «Основные направления улучшения использования техники в АПК» относится к Блоку Б1. Дисциплины (модули) обязательная части учебного плана обучающихся по направлению 35.04.06 «Агроинженерия», профиль «Технические системы в агробизнесе».

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

Изучения дисциплины направлено на формирование компетенций, приведенных в таблице ниже

| Категория (группа) компетенций | Код и наименование | Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции |
|--|---|---|
| <i>Общепрофессиональные компетенции и индикаторы их достижения</i> | | |
| Не предусмотрено ГОС | ОПК-5 Способен осуществлять экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности | ИД _{ОПК-5.1} - Владеет методами экономического анализа и учета показателей проекта в агроинженерии. ИД _{ОПК-5.2} - Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агроинженерии ИД _{ОПК-5.3} - Разрабатывает предложения по повышению эффективности проекта в агроинженерии |

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости в з.е./часах по видам аудиторной и самостоятельной работы студентов по семестрам:

| Семестр | Трудоемкость, з.е./часы | Количество часов | | | | | Форма контроля |
|---------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|---|----|-----------------------------|-----------------|
| | | в том числе | | | | | |
| | | аудиторных | | | | Самостоятельная работа (СР) | |
| Всего | Лекций (Л) | Практических занятий (ПЗ) | Лабораторных занятий (ЛЗ) | | | | |
| 3 | 2/72 | 30 | 10 | - | 20 | 42 | - |
| 4 | 1/36 | 30 | 12 | | 18 | 6 | Зачет с оценкой |
| Итого: | 3/108 | 60 | 22 | - | 38 | 48 | Зачет с оценкой |

4.2. Распределение видов учебной работы и их трудоемкости по разделам дисциплины

| № раздела | Наименование разделов | Количество часов | | | |
|---------------|--|------------------|-------------------|-----------|-----------|
| | | Всего | Аудиторная работа | | СР |
| | | | Л | ЛЗ | |
| 1 | Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве | 42 | 10 | 12 | 20 |
| 2 | Эксплуатационные затраты при использовании машин и пути их снижения. | 18 | 6 | 4 | 8 |
| 3 | Организационно-хозяйственные резервы, резервы в организации технического обслуживания. | 48 | 6 | 22 | 20 |
| Итого: | | 108 | 22 | 38 | 46 |

4.3. Тематический план по видам учебной деятельности

Лекции

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем часов | Тема лекции | Учебно-наглядные пособия |
|---|--------------------------|-------------|--|-----------------------------------|
| 3 семестр | | | | |
| Раздел 1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве | | | | |
| 1 | Раздел 1 | 2 | Существующие способы использования техники в АПК | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики |
| 2 | | 2 | Энергетические средства в сельском хозяйстве | |
| 3 | | 2 | Мероприятия по эффективному улучшению использованию техники в сельском хозяйстве | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики |
| 4 | | 2 | Энергетические характеристики сельскохозяйственной техники. | |
| 5 | | 2 | Рациональное комплектование машинных агрегатов. | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики |
| Итого по разделу часов | | 10 | | |
| 4 семестр | | | | |

| Раздел 2. Эксплуатационные затраты при использовании машин и пути их снижения. | | | | |
|---|----------|-----------|---|-----------------------------------|
| 1 | Раздел 2 | 4 | Эксплуатационные затраты при использовании машин и пути их снижения. | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики |
| 2 | | 2 | Годовая выработка в эталонных гектарах и физический и эталонный трактор | |
| Итого по разделу часов | | 6 | | |
| Раздел 3. Организационно-хозяйственные резервы, резервы в организации технического обслуживания. | | | | |
| 1 | Раздел 3 | 4 | Организационно-хозяйственные резервы | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики |
| 2 | | 2 | Величина эксплуатационных затрат в расчете на эталонный гектар | |
| Итого по разделу часов | | 6 | | |
| ИТОГО: | | 22 | | |

Лабораторные занятия

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем часов | Тема лабораторного занятия | Учебно-наглядные пособия |
|---|--------------------------|-------------|---|---|
| 3 семестр | | | | |
| Раздел 1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве | | | | |
| 1. | Раздел 1 | 4 | Комплектование машинно-тракторных агрегатов | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики, макеты |
| 2 | | 4 | Определение режимов работы машинно-тракторных агрегатов | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики, макеты |
| 3 | | 4 | Комплектование и управление эксплуатационными режимами работы агрегатов | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики, макеты |
| Итого по разделу часов | | 12 | | |
| Раздел 2. Эксплуатационные затраты при использовании машин и пути их снижения. | | | | |
| 1 | Раздел 2 | 4 | Оптимизация исследуемых параметров и режимов агрегатов | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики, макеты |
| Итого по разделу часов | | 4 | | |
| Раздел 3. Организационно-хозяйственные резервы, резервы в организации | | | | |

| технического обслуживания. | | | | |
|-----------------------------------|----------|-----------|---|---|
| 1. | Раздел 3 | 4 | Расчет состава и проектирование МТП | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики, макеты |
| 4 семестр | | | | |
| 2 | | 4 | Число отработавших машинно-дней и машинно-смен физическим и эталонным трактором | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики, макеты |
| 3 | | 4 | Обоснование периодичности плановых технических обслуживаний | |
| 4 | | 4 | Обоснование плановых и технических обслуживаний тракторов | |
| 5. | | 4 | Определение параметров и коэффициентов работы тракторов | Плакаты, Эл. слайды, видео ролики, макеты |
| 6. | | 2 | Эксплуатационные затраты денежных средств | |
| Итого по разделу часов | | 22 | | |
| ИТОГО | | 38 | | |

Самостоятельная работа

| Раздел дисциплины | № п/п | Тема и вид* самостоятельной работы обучающегося | Трудоемкость (в часах) |
|---|-------|--|------------------------|
| Раздел 1. Производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве | | | |
| Раздел 1 | 1 | Существующие способы использования техники в АПК | 6 |
| | 2 | Мероприятия по эффективному улучшению использованию техники в сельском хозяйстве | 6 |
| | 3 | Сменная и дневная выработки в условных и эталонных гектарах | 8 |
| Итого по разделу часов | | | 20 |
| Раздел 2. Эксплуатационные затраты при использовании машин и пути их снижения. | | | |
| Раздел 2 | 1 | Годовая выработка в эталонных гектарах и физический и эталонный трактор | 8 |
| Итого по разделу часов | | | 8 |
| Раздел 3. Организационно-хозяйственные резервы, резервы в организации технического обслуживания. | | | |
| Раздел 3 | 1 | Коэффициент сменности работы тракторов | 6 |
| | 2 | Число отработавших машинно-дней и машинно-смен физическим и эталонным трактором | 6 |
| | 3 | Коэффициент использования тракторного парка | 6 |
| | 4 | Величина эксплуатационных затрат в расчете на эталонный | 2 |

| | | |
|-------------------------------|--------|-----------|
| | гектар | |
| Итого по разделу часов | | 20 |
| ИТОГО | | 48 |

*– изучение литературных источников, анализ информации из Интернет-ресурсов.

5. Примерная тематика курсовых работ:

Учебным планом по направлению подготовки 35.04.06 «Агроинженерия» профиль «Технические системы в агробизнесе» в дисциплине «Основные направления улучшения использования техники в АПК» проектирование курсовой работы не предусмотрено.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Обеспеченность обучающихся учебниками, учебными пособиями

| №п/п | Наименование учебника, учебного пособия | Автор | Год издания | Кол-во экземпляров | Электронная версия | Место размещения электронной версии |
|----------------------------------|---|--|-------------|--------------------|--------------------|---|
| Основная литература | | | | | | |
| 1 | Инновационные технологии в оперативном управлении аграрным производством - ФГБОУ ВО Воронежский ГАУ | Закшевская Е.В., Чумаков С.С. | 2017 | - | + | https://reader.lanbook.com/book/178840#2 |
| 2 | Экономика и управление предприятиями, отраслями и комплексами АП : учебник /. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань | И. А. Минаков | 2020 | - | + | https://reader.lanbook.com/book/136186#2 |
| 3 | Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных средств : учебно-методическое пособие — Махачкала : ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова | А. Х. Бекеев, С. А. Алиев, Д. А. Салатова. | 2023 | - | + | https://reader.lanbook.com/book/387944 |
| Дополнительная литература | | | | | | |
| 1 | Сельскохозяйственные тракторы и зерноуборочные | Е. Е. Демин, Р. Р. Хакимзянов, С. В. Старцев | 2018 | - | + | https://reader.lanbook.com/book/137521 |

| | | | | | | |
|--|---|---|------|---|---|---|
| | комбайны : учебное пособие — Саратов: Вавиловский университет | | | | | |
| 2 | Оптимизация инновационной производственной инфраструктуры технического сервиса машин а агробизнесе : учебное пособие — Ставрополь : СтГАУ | Ю. И. Жевора, А. Т. Лебедев, Р. В. Павлюк [и др.] | 2020 | - | + | https://reader.lanbook.com/book/245624 |
| Итого по дисциплине: % печатных изданий - 0 ; % электронных -100 | | | | | | |

6.2. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

<https://e.lanbook.com>

<http://mpchb.ru>

<http://www.science-education.ru>

<http://elibrary.ru>

<http://agro.su>

<http://www.tdgomelagro.ru/>

6.3 Методические указания и материалы по видам занятий – в разработке

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для проведения лекционных и практических занятий по дисциплине «Основные направления улучшения использования техники в АПК» используются аудитории № 1, 2, 8, 15, оснащённые тематическими плакатами и планшетами. При необходимости в аудитории устанавливается мультимедийный проектор для демонстрации презентаций, анимации и видеофильмов. Имеется кинотека по всем темам дисциплины на электронных носителях.

При проведении практических занятий используется кафедральная техническая литература: справочники, каталоги, пособия, периодические издания, буклеты, проспекты.

8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины.

Для усвоения лекционного материала магистрантам АТФ рекомендуются вести конспект и закреплять изучением информации по текстовым литературным источникам из библиотеки АТФ, ПГУ и по электронным источникам из Интернета.

Студентам на лабораторных занятиях выдаются контрольные вопросы и домашние задания по теме следующего практического занятия, рекомендуются источники для самостоятельного изучения, а на следующем занятии осуществляется закрепление полученных знаний, разъяснение не полностью усвоенного материала.

9. Технологическая карта дисциплины

Курс 2, группа АТ24ДР68АЖ1 (210) семестр 3,4

Преподаватель – лектор – доцент Михайлов В.С.

Преподаватель, ведущий лабораторные занятия –доцент Михайлов В.С.

Кафедра технических систем и электрооборудования в АПК

Балльно-рейтинговая система не введена.