

Аннотация по дисциплине
ОП.5 Механизация, электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Курс 4 Семестр 7

Количество часов 80

лекционных – 22 час.

практических – 22 час.

самостоятельной работы – 30час.

консультации – 6 час.

Цель дисциплины: формирование комплексных знаний об устройстве агрегатов и механизмов, применяемых для интенсификации отрасли пчеловодства.

Задачи дисциплины: студент должен получить комплекс знаний об устройстве, работе механизмов в пчеловодстве, выработать навыки работы с пчеловодным инвентарём и оборудованием, применять полученные знания в практической работе

Место дисциплины в структуре ШССЗ:

Дисциплина «Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства» относится к общепрофессиональным дисциплинам. Изучение дисциплины «Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства» базируется на знаниях, полученных студентами ранее при изучении дисциплин и междисциплинарных курсов: «Пчеловодный инвентарь и пасечное оборудование», «Технология содержания пчелиных семей». Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины «Механизация, электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства», необходимы студентам для успешного прохождения преддипломной практики, а также для написания выпускной квалификационной работы.

Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):

| Код компетенции | Формулировка компетенции |
|-----------------|--|
| ПК 1.4 | Выполнять ветеринарные назначения, участвовать в разработке профилактических и лечебных мероприятий. |
| ПК 1.5 | Обеспечивать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства. |
| ПК 1.6 | Использовать методы промышленного разведения пчел. |
| ПК 2.1 | Осуществлять контроль работы нуклеусного хозяйства. |
| ПК 2.2 | Вести племенную учетную документацию. |
| ПК 2.3 | Организовывать вывод половозрелых особей. |
| ПК 2.4 | Обеспечивать содержание и кормление материнских, отцовских семей и семей-воспитательниц. |
| ПК 2.5 | Проводить селекцию пчелиных семей. |
| ПК 3.1 | Приучать пчел к опыляемым культурам. |
| ПК 4.3 | Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг исполнителями. |
| ПК 4.4 | Вести утвержденную учетно-отчетную документацию. |
| ПК 4.5 | Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области пчеловодства. |
| ОК 1 | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2 | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы способы выполнения профессиональных задач, оценивать их |

| | |
|-------|---|
| | эффективность и качество. |
| ОК 3 | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4 | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5 | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 6 | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7 | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий |
| ОК 8 | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации |
| ОК 9 | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности |
| Знать | Общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду; Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями; Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве; Методы подготовки машин к работе и их регулировки; Правила эксплуатации, обеспечивающее наиболее эффективное использование технических средств; Методы контроля качества выполняемых операций; Принципы автоматизации сельскохозяйственного производства; Технологии использования электрической энергии в сельском хозяйстве. |
| Уметь | Применять в профессиональной деятельности средства механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства |

Содержание и структура дисциплины (модуля)

| Наименование разделов и тем | Количество аудиторных часов | | | Самостоятельная работа обучающегося (час) | Консультации (час) |
|---|-----------------------------|------------------------|-------------------------------------|---|--------------------|
| | Всего | Теоретическое обучение | Практические и лабораторные занятия | | |
| Раздел 1. Основы автоматизации и электрификации сельскохозяйственного производства | 54 | 14 | 14 | 22 | 4 |
| Тема 1.1 Основы автоматизации и автоматизации производственных процессов | 10 | 2 | 2 | 6 | |
| Тема 1.2 Производство и распределение электрической энергии | 8 | 2 | 2 | 4 | |
| Тема 1.3 Электрический привод Автоматизированный электропривод установок, | 4 | 2 | 2 | | |

| | | | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|
| используемых в пчеловодстве. | | | | | |
| Тема 1.4 Электрические аппараты | 6 | 2 | 2 | | 2 |
| Тема 1.5 Режим работы и выбор электродвигателей для привода рабочих машин | 8 | 2 | 2 | 4 | |
| Тема 1.6 Использование электрических источников оптического излучения в сельском хозяйстве. Осветительные установки. Электрические нагревательные установки. | 12 | 2 | 2 | 6 | 2 |
| Тема 1.7 Электроэнергетические показатели сельскохозяйственных предприятий. Безопасность труда при обслуживании сельских электроустановок | 6 | 2 | 2 | 2 | |
| Раздел 2. Механизация сельскохозяйственного производства | 26 | 8 | 8 | 8 | 2 |
| Тема 2.1 Общее устройство и принцип работы сельскохозяйственных машин. Специализированные транспортные средства в пчеловодстве. | 8 | 2 | 2 | 4 | |
| Тема 2.2 Грузоподъемные средства, контейнеры и поддоны для механизированной погрузки ульев | 4 | 2 | 2 | | |
| Тема 2.3 Механизация работ по содержанию и кормлению пчелиных семей. | 6 | 2 | 2 | | 2 |
| Тема 2.4 Механизация производства продуктов пчеловодства. | 8 | 2 | 2 | 4 | |
| Всего по дисциплине | 80 | 22 | 22 | 30 | 6 |

Курсовые проекты или работы: *не предусмотрены*

Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях: Применение компьютерных технологии. Традиционные информационные лекции.

Вид аттестации: Дифференцированный зачет

Основная литература:

Воробьев, В. А. Электрификация и автоматизация сельскохозяйственного производства : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Воробьев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-07180-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512917>

Автор Третьяков Э.В.