

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Астраханский государственный университет имени В.Н.Татищева»
(Астраханский государственный университет им.В.Н.Татищева)

Колледж
Астраханского государственного университета
им.В.Н.Татищева

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОПОП
_____ Кускина Н.М.
«11» апреля 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ
Председатель ЦК (МО)
_____ Т.Ю.Фисенко
протокол заседания ЦК (МО)
№ 1
от «12» апреля 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
Основы механизации сельскохозяйственного производства

Составитель	Узбекова З.К., преподаватель специальных электротехнических дисциплин
Согласовано в работодателем	Казимирский А.В., главный инженер Наримановского РЭС, ПАО «Россети-Юг» Астраханьэнерго Гольцев А. И, диспетчер, Филиал ПАО «Россети Юг» - Астраханьэнерго
Наименование специальности	35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства
Профиль подготовки	<i>Технологический</i>
Квалификация выпускника	<i>техник - электрик</i>
Форма обучения	<i>Очная</i>
Год приема	2022 (3 курс)

Астрахань, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы механизации сельскохозяйственного производства

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа учебной дисциплины Основы механизации сельскохозяйственного производства является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования и профессионального образования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения учебной дисциплины:

По итогам освоения учебной дисциплины «Основы механизации сельскохозяйственного производства» у обучающегося должны быть сформированы следующие общие компетенции:

Код и наименование ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства	- 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;
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и 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		- сведения о подготовке машин к работе и их регулировке; - правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств; - методы контроля качества выполняемых операций;
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		
ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления		
ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок		
ПК 1.3. Выполнять монтаж средств автоматики и связи, контрольно-измерительных приборов,		

микропроцессорных средств и вычислительной техники		
ПК 1.4. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.		
ПК 1.5. Планировать и проводить модернизацию электрооборудования с заменой части электротехнического комплекса при сохранении основных конструктивных и схемных решений		
ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий		
ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций		
ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность		
ПК 2.4. Обеспечивать работу электрического хозяйства в экстремальных условиях и нестандартных ситуациях		
ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники		
ПК 3.2. Диагностировать неисправности и		

осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники		
ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.		
ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства		
ПК 3.5. Осуществлять организационно-технические изменения системы планово-профилактического ремонта		
ПК 4.1. Планировать основные показатели электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.		
ПК 4.2. Планировать выполнение работ и оказание услуг исполнителями		
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива		
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ и		

оказания исполнителями		
ПК 4.5. Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области профессиональной деятельности		
ПК 4.6. Участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства продукции и оказания услуг в области профессиональной деятельности		
ПК 4.7. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию		

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины, виды учебной работы и промежуточной аттестации

Вид учебной работы	для ОФО	для ОЗФО	для ЗФО
Объем дисциплины в академических часах	138	-	
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего), в том числе:		-	
- занятия лекционного типа, в том числе:	64	-	
- практическая подготовка (если предусмотрена)		-	
- занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, лабораторные занятия), в том числе:		-	
- практическая подготовка (если предусмотрена)		-	
- в ходе подготовки и защиты курсовой работы	-	-	-
- консультация	-	-	-
- промежуточная аттестация по дисциплине	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся	42	-	
Форма промежуточной аттестации обучающегося (зачет/экзамен), семестр (ы)	Экзамен	-	Экзамен

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОСНОВЫ МЕХАНИЗАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Наименование Тематик и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. Общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей	Общее устройство работы тракторов Общее устройство работы сельскохозяйственных машин и автомобилей Общие принципы работы тракторов Общие принципы работы сельскохозяйственных машин и автомобилей Научно-образовательное воспитание - формирование исследовательского и критического мышления; - формирование мотивации к научно – исследовательской деятельности;	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4
	Практическое занятие № 1 Изучение общего устройства и принципа работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей	4	
	Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: (конспект): Общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей	7	
Тема 2. Воздействие тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей на почву и окружающую среду	Воздействие на почву и окружающую среду Воздействие тракторов на почву и окружающую среду Воздействие сельскохозяйственных машин на почву и окружающую среду Воздействие автомобилей на почву и окружающую среду Технологии выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с зоотехническими требованиями	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4

	Способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с зоотехническими требованиями		
	Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: (реферат) Воздействие тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей на почву и окружающую среду	7	
	Практическое занятие № 2 Изучение воздействия тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей на почву и окружающую среду	4	
Тема 3. Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями	Технологии выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими требованиями Способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими требованиями	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4
	Практическое занятие № 3 Изучение технологии и способов выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями	4	
	Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: (реферат) Технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями	7	
Тема 4. Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве	Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве – ГОСТы Требования к выполнению механизированных операций в животноводстве Требования к выполнению механизированных операций в животноводстве - ГОСТы	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4
	Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: (конспект) Требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве	7	

	Практическое занятие № 4 Изучение требований к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве	4	
Тема 5. Сведения о подготовке машин к работе и их регулировка	Сведения о подготовке тракторов к работе Сведения о подготовке сельскохозяйственных машин к работе Сведения о подготовке тракторов к их регулировке Сведения о подготовке сельскохозяйственных машин к их регулировке	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4
	Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: (конспект) Сведения о подготовке машин к работе и их регулировке	7	
	Практическое занятие № 5 Изучение требований по подготовке машин к работе и их регулировке	4	
Тема 6. Правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств	Правила эксплуатации технических средств Правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств Наиболее эффективное использование технических средств Наиболее эффективное использование технических средств в сельскохозяйственном производстве	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4
	Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: (конспект) Правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств	7	
	Практическое занятие № 6 Изучение Правил эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств	4	
Тема 7. Методы контроля качества выполняемых операций	Методы контроля качества выполняемых операций Методы контроля качества выполняемых операций в сельском хозяйстве Методы контроля качества выполняемых операций в растениеводстве Методы контроля качества выполняемых операций в животноводстве	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4

	Самостоятельная работа. Тематика внеаудиторной самостоятельной работы: (конспект) Методы контроля качества выполняемых операций	7	
	Практическое занятие № 7 Изучение методов контроля качества выполняемых операций	4	
Тема 8. Правила техники безопасности и охраны труда при применении средств механизации сельскохозяйственного производства	Техника безопасности при механизации Техника безопасности при механизации сельскохозяйственного производства Охрана труда при механизации Охрана труда при механизации сельскохозяйственного производства	8	ОК 1 - 9 ПК 1.1 - 1.3, 2.1 - 2.3, 3.1 - 3.4, 4.1 - 4.4
	Практическое занятие № 8 Изучение Правил техники безопасности и охраны труда при применении средств механизации сельскохозяйственного производства	4	
	ИТОГО:	138	
	в том числе самостоятельная работа	42	
	теоретические	64	
	практические	32	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия лаборатории механизации сельскохозяйственного производства

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины

Основные источники:

1. Ключков А.В., Средства механизации в овощеводстве и садоводстве [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Ключков - Минск : РИПО, 2017. - 20 с. - ISBN 978-985-503-721-8 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037218.html>
2. Сугробов А.М., Системы электроснабжения и электрозапуска двигателей автомобилей и тракторов : учебное пособие / Сугробов А.М. - М. : Издательский дом МЭИ, 2017. - ISBN 978-5-383-01105-8 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785383011058.html>
3. Бурвель И.С., Овощеводство : учеб. пособие / И.С. Бурвель - Минск : РИПО, 2017. - 235 с. - ISBN 978-985-503-701-0 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9789855037010.html>
4. Огороднов, С. М. Конструкция автомобилей и тракторов : учебник / Огороднов С. М. , Орлов Л. Н. , Кравец В. Н. - Москва : Инфра-Инженерия, 2019. - 284 с. - ISBN 978-5-9729-0364-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785972903641.html>
5. Осипова Г.С., Овощеводство защищенного грунта : Учебное пособие / Г. С. Осипова. - СПб : Проспект Науки, 2017. - 288 с. - ISBN 978-5-903090-45-7 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/PN0036.html>
6. Котов В.П., Овощеводство открытого грунта : Учебное пособие / В. П. Котов и др.. - СПб : Проспект Науки, 2017. - 360 с. - ISBN 978-5-903090-76-1 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/PN0037.html>

Дополнительные источники:

1. Новиков М.А., Сельскохозяйственные машины. Технологические расчеты в примерах и задачах : Учебное пособие / Под ред. М. А. Новикова. - СПб. : Проспект Науки, 2017. - 208 с. - ISBN 978-5-903090-55-6 - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/PN0068.html>

Российские журналы

1. Сельский механизатор

Программное обеспечение и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Электронный каталог Научной библиотеки АГУ на базе MARK SQL НПО «Информ-систем». <https://library.asu.edu.ru>.
2. Электронный каталог «Научные журналы АГУ»: <http://journal.asu.edu.ru>.
3. Универсальная справочно-информационная полнотекстовая база данных периодических изданий ООО "ИВИС". <http://dlib.eastview.com>. Имя пользователя: AstrGU. Пароль: AstrGU.
4. Электронная библиотечная система (ЭБС) ООО «Политехресурс» «Консультант студента» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.stydentlibrary.ru>
5. Корпоративный проект Ассоциации региональных библиотечных консорциумов (АРБИКОН) «Межрегиональная аналитическая роспись статей» (МАРС) - сводная база данных, содержащая полную аналитическую роспись 1800 названий журналов по разным отраслям знаний. Участники проекта предоставляют друг другу электронные копии отсканированных статей из книг, сборников, журналов, содержащихся в фондах их библиотек. <http://mars.arbicon.ru>
Справочная правовая система КонсультантПлюс. Содержится огромный массив справочной правовой информации, российское и региональное законодательство, судебную практику, финансовые и кадровые консультации, консультации для бюджетных организаций, комментарии законодательства, формы документов, проекты нормативных правовых актов, международные правовые акты, правовые акты, технические нормы и правила. <http://www.consultant.ru>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки результатов обучения	Методы оценки результатов обучения
1	2	3
Перечень умений, осваиваемых в рамках учебной дисциплины:		
применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства	Практическая проверка (выполнение расчетно-практической работы)	Уметь применять в профессиональной деятельности средства механизации сельскохозяйственного производства

Перечень знаний, осваиваемых в рамках учебной дисциплины		
общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду	Практическая проверка (выполнение расчетно-практической работы)	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	Практическая проверка (выполнение расчетно-практической работы)	Знать технологии и способы выполнения сельскохозяйственных работ в соответствии с агротехническими и зоотехническими требованиями
требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве	Практическая проверка (выполнение расчетно-практической работы)	Знать требования к выполнению механизированных операций в растениеводстве и животноводстве
сведения о подготовке машин к работе и их регулировке	Практическая проверка (выполнение расчетно-практической работы)	Знать сведения о подготовке машин к работе и их регулировке
правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств	Практическая проверка (выполнение расчетно-практической работы)	Знать правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств
методы контроля качества выполняемых операций	Практическая проверка (выполнение расчетно-практической работы)	Знать методы контроля качества выполняемых операций

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

в рабочей программе учебной дисциплины Основы механизации
сельскохозяйственного производства
по направлению подготовки 35.02.08 Электрификация и автоматизация
сельского хозяйства

на 2025/2026 учебный год

1.
1.1.;
1.2.;
...
1.9.

2.:
2.1.;
2.2.;
...
2.9.

3. В _____ вносятся следующие изменения:
(элемент рабочей программы)

3.1.;
3.2.;
...
3.9.

Составитель _____

/З.К. Узбекова, преподаватель специальных
электротехнических дисциплин