ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Принято
Учебно-методической комиссией
факультета среднего
профессионального образования
Протокол № 7 от «24» апреля 2023г.

Утверждаю
Декан факультета среднего
профессионального образования
Гаврилова О.С.
«24» апреля 2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.05 Основы механизации сельского хозяйства

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности среднего профессионального образования

35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)

базовый уровень подготовки

профиль получаемого профессионального образования:

технологический

Квалификация выпускника

техник

Форма обучения

очная

Ставрополь, 2023 год

Рассмотрена и одобрена на заседании
цикловой комиссии технических дисциплин
и профессиональных модулей

Протокол №9 от «19» апреля 2023 г.
председатель цикловой комиссии
_____ /Ткачёв Р.В.
подпись ФИО

Программа ОП.05 Основы механизации сельского хозяйства разработана с учетом приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.05.2022 г. № 368 «Об утверждении федерального государственного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК)»

Разработчик:
Бобрышев А.В., к.техн.н.,
доцент кафедры механики и компьютерной графики

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
2. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
3. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
4. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОП.05 Основы механизации сельского хозяйства»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «ОП.05 Основы механизации сельского хозяйства» является обязательной частью общепрофессионального цикла ПОП-П в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.08 Электротехнические системы в агропромышленном комплексе (АПК).

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 04, ОК 07.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.3				общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду
ПК 2.1		выполнение регулировок в соответствии с руководством по эксплуатации		общее устройство и принцип работы тракторов, сельскохозяйственных машин и автомобилей, их воздействие на почву и окружающую среду
				сведения о подготовке машин и их регулировки
				правила эксплуатации, обеспечивающие наиболее эффективное использование технических средств
ОК 04		организовывать работу коллектива и команды		психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности
ОК 07		соблюдать нормы экологической безопасности		правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем в часах**
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	26
в т. ч.:	
теоретическое обучение	10
лабораторные работы	
практические занятия	20
Самостоятельная работа	6
Промежуточная аттестация	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч		Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы	Код Н/У/З
1	*2*	*3*		*4*	*5*
		Обязат. часть ОП с учетом интенсификации 40%	**Обязат. часть ОП**		
Раздел 1. Машины и оборудование для сельского хозяйства		**20/12**	**36/20**		
Тема 1.1. Устройство тракторов	**Содержание учебного материала**			ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 04 ОК 07	
	Классификация тракторов по назначению, конструкции ходовой части, типу остова. Основные сборочные единицы. Понятие о тяговых качествах тракторов и малогабаритной техники. Технические характеристики тракторов.		*4*		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие 1. Способы пуска двигателей.		*2*		
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.2. Машины для обработки почвы, улучшения	**Содержание учебного материала**			ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 04 ОК 07	
	Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы. Машины для основной обработки почвы.		**2**		

лугов и пастбищ, снегозадержания.	Классификация плугов. Рабочие и вспомогательные части плуга. Регулировки плугов. Оборотные плуги, особенности их эксплуатации.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Лабораторная работа 1. Сельскохозяйственные машины для основной обработки почвы.		**2**		
	Лабораторная работа 2. Машины для поверхностной обработки почвы		**2**		
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.3. Технологические комплексы машин для возделывания и уборки	**Содержание учебного материала**			ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 04 ОК 07	
	Назначение, общее устройство, принцип работы и основные технологические регулировки		2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие 2. Машины для посева и обработки сахарной свеклы		**2**		
	Практическое занятие 3. Машины для возделывания картофеля		**2**		
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.4. Мелиоративные машины.	**Содержание учебного материала**			ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 04 ОК 07	
	Назначение общее устройство и принцип работы мелиоративных машин-кусторезов, корчевальных агрегатов, погрузчика, бульдозера, экскаватора, каналокопателей, автогрейдеров и планировщиков.		**2**		
	Самостоятельная работа обучающихся		**2**		
Тема 1.5. Машины для	**Содержание учебного материала**			ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 04 ОК 07	
	Технологические процессы переработки зерна. Технологический процесс работы зерноочистительных машин,		**4**		

послеуборочной обработки зерна	зерноочистительных агрегатов и зерноочистительно-сушильных комплексов Машины для послеуборочной обработки зерна. Типы и классификация машин для послеуборочной обработки зерна.				
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие 4. Машины для послеуборочной обработки зерна		**2**		
	Самостоятельная работа обучающихся				
Тема 1.6. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм	**Содержание учебного материала**			ПК 1.3 ПК 2.1 ОК 04 ОК 07	
	Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм		**2**		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ				
	Практическое занятие 5. Оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм		**2**		
	Самостоятельная работа обучающихся		**2**		
Промежуточная аттестация					
Всего:		***32***	***36***		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Машин и оборудования в сельском хозяйстве»,

оснащенный в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности.

В случае необходимости:

Лаборатория «Сельскохозяйственных машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм», оснащенная необходимым для реализации программы учебной дисциплины оборудованием, приведенным в п. 6.1.2.3 образовательной программы по данной специальности.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

1. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве: учебник для спо / Л. И. Высочкина, М. В. Данилов, И. В. Капустин, Д. И. Грицай. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 288 с. — ISBN 978-5-8114-8106-4

2. Гуляев, В. П. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / В. П. Гуляев, Т. Ф. Гаврильева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 140 с. — ISBN 978-5-8114-4563-9

3. Современные почвообрабатывающие машины: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, Ф. Ф. Мухамадьяров [и др.]. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 264 с. — ISBN 978-5-8114-6777-8

4. Техническое обеспечение животноводства: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. И. Завражнов, С. М. Ведищев, М. К. Бралиев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 516 с. — ISBN 978-5-8114-6650-4

5. Максимов, И. И. Сельскохозяйственные машины. Практикум: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. И. Максимов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 408 с. — ISBN 978-5-8114-6803-4

3.2.2. Основные электронные издания

1. Машины для заготовки кормов: регулировка, настройка и эксплуатация: учебное пособие / Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев, А. Р. Валиев, С. М. Яхин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-2171-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/169501

2. Маслов, Г. Г. Техническая эксплуатация средств механизации АПК учебное пособие для среднего профессионального образования / Г. Г. Маслов, А. П. Карабаницкий. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-6964-2. — Текст электронный // Лань:

электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/153927

3. Машины для посева зерновых культур. Посевные комплексы. Регулировка, настройка и эксплуатация учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Р. Валиев, Б. Г. Зиганшин, А. В. Дмитриев [и др.]. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-8136-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/173142

4. Технические средства для раздачи кормов на фермах крупного рогатого скота: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. Х. Шогенов, Б. Г. Зиганшин [и др.] под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 188 с. — ISBN 978-5-8114-5523-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143127

5. Современное оборудование для доения коров: учебное пособие / А. Р. Валиев, Ю. А. Иванов, Б. Г. Зиганшин [и др.]; под редакцией Д. И. Файзрахманова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 232 с. — ISBN 978-5-8114-5524-9. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143128

6. Труфляк, Е. В. Современные зерноуборочные комбайны: учебное пособие / Е. В. Труфляк, Е. И. Трубилин. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 320 с. — ISBN 978-5-8114-5640-6. — Текст: электронный // Лань электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/146796

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	***Критерии оценки***	***Методы оценки***
Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.	Качество выполнения агротехнических работ в растениеводстве Выполнение норм выработки при выполнении агротехнических работ в растениеводстве Оформление первичной документации при выполнении механизированных работ Простейший расчет эксплуатационных показателей машинотракторных агрегатов Контроль качества выполнения агротехнических работ в растениеводстве Контроль правильности погрузки, размещения, закрепления перевозимого груза	Текущий контроль выполнения лабораторных и практических занятий; экспертная оценка лабораторных и практических занятий
Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм	Качество обслуживания технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм Выполнение норм выработки при выполнении механизированных работ в растениеводстве Оформление первичной документации при выполнении механизированных работ	Текущий контроль выполнения лабораторных и практических занятий; экспертная оценка лабораторных и практических занятий