

Министерство образования и науки Республики Татарстан
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Алексеевский аграрный колледж»



Утверждаю

Директор ГАПОУ «Алексеевский
аграрный колледж»

А.В. Симашева

2024г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПМ 03 Теоретическая подготовка 19205 Тракторист-машинист с/х производства категории В, С,
Е, Ф.

программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

2024г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **35.01.27 Мастер сельского хозяйства**, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 456 от 07.05.2014 года.

Организация-разработчик: Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Алексеевский аграрный колледж»

Разработчик:

Галеев Рифат Ринатович, преподаватель специальных дисциплин.

СОДЕРЖАНИЕ

1.ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ 03	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПМ 03	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПМ 03	14
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	19

1. **ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ 03**
Освоение профессии рабочих 19205 Тракторист-машинист с/х производства
категории В, С, Е, F.

1.1. Область применения рабочей программы

Программа междисциплинарного курса – является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 35.01.27 Мастер сельского хозяйства (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: «Выполнение работ по профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» и соответствующих общих и профессиональных компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства.
ПК 1.2	Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.
ПК 1.3	Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.
ПК 1.4	Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания
ПК 2.1.	Управлять автомобилями категорий «С».
ПК 2.2.	Выполнять работы по транспортировке грузов и перевозке пассажиров.
ПК 2.3.	Осуществлять техническое обслуживание транспортных средств в пути следования.
ПК 2.4.	Устранять мелкие неисправности, возникающие во время эксплуатации транспортных средств.
ПК 2.5.	Работать с документацией установленной формы.
ПК 2.6.	Проводить первоочередные мероприятия на месте дорожно-транспортного происшествия.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 03.	ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 04.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 05.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 06.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 07.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 08.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 09.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

1.2. Цели и задачи ПМ 03 – требования к результатам освоения:

В результате освоения междисциплинарного курса студент должен:

Иметь практический опыт	<ul style="list-style-type: none"> -управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами; -выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве; -технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования
уметь	<ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выполнять агротехнические работы машинотракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами по выращиванию и уборке сельскохозяйственных культур в определенной природно-климатической зоне страны в соответствии с требованиями агротехники и интенсивных технологий производства работ; контролировать качество выполнения работ; - комплектовать машинотракторные агрегаты для проведения агротехнических работ по интенсивным технологиям; выполнять технологические регулировки машин и механизмов; - перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление перевозимого груза на прицепах; - оформлять первичные документы по учету работы машин (заполнять учетный лист тракториста-машиниста, путевой лист и др.), подсчитывать производительность машинно-тракторных агрегатов

	<p>и расход топливно-смазочных материалов на единицу выполненной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> - самостоятельно выполнять несложные слесарные работы; - самостоятельно выполнять работы ежесменного технического обслуживания тракторов и агрегируемых с ними машин, а также зерновых и специальных комбайнов с применением современных средств технического обслуживания; - выявлять причины несложных неисправностей тракторов и агрегируемых с ними машин, устранять их в полевых условиях; - выполнять под руководством бригадира (звеньевского, мастера-наладчика) работы по подготовке и установке машин на хранение и снятие их с хранения в соответствии с требованиями нормативно-технической документации; - читать машиностроительные чертежи, схемы, графики и пользоваться инструкциями по эксплуатации машин; - экономно расходовать топливо-смазочные материалы, резино-технические изделия, электроэнергию и запасные части; - выполнять работы с соблюдением требований безопасности, производственной санитарии и гигиены, охраны окружающей среды, особенно при транспортировке и применении минеральных удобрений, химических средств защиты растений и других препаратов, применяемых в сельском хозяйстве, - оказывать доврачебную помощь пострадавшим при несчастных случаях
<p>знать</p>	<ul style="list-style-type: none"> - устройство, принцип действия и технические характеристики основных марок тракторов и сельскохозяйственных машин; - мощность обслуживаемого двигателя и предельную нагрузку прицепных приспособлений; - правила комплектования машинно-тракторных агрегатов в растениеводстве и животноводстве; - правила работы с прицепными приспособлениями и устройствами; - методы и приемы выполнения агротехнических работ; - пути и средства повышения плодородия почвы; средства и виды технического обслуживания

	<p>тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;</p> <ul style="list-style-type: none">- способы выявления и устранения дефектов в работе тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;- правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе;- содержание и правила оформления первичной документации
--	--

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы

Объем ОП –136 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 128 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 2 часов;

лекции – 32 часа,

лабораторно-практических занятий – 96 часов,

учебная практика – 72 часа

производственная практика – 144 часа

консультаций – 0 часов.

Экзамен – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ МДК 03.01 Освоение профессии тракторист-машинист с/х производства категории В, С, Е, F.

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Объем ОП	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов
			Всего, часов с препод.	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, час.	
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1- ПК4.4; ПК2.1- ПК 2.6	МДК 03.01 Освоение профессии тракторист-машинист с/х производства категории В, С, Е, F.	136	128	96	2
	Учебная практика	72			
	Производственная практика	144			
	Итоговая аттестация	6			
	Всего:	358	128	96	2

Содержание обучения по МДК 03.01

19205 Освоение профессии тракторист-машинист с/х производства категории В, С, Е,Ф.

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся,	Объем часов	Уровень усвоения
1	2	3	4
МДК 03.01 теоретическая подготовка тракториста-машиниста с/х производства категории В, С, Е, Ф.		136	
Тема 1. Общие сведения о сельскохозяйственных машинах	Содержание учебного материала		
	1-2 Введение. Общие сведения об устройстве тракторов Мощностные и тяговые показатели трактора. Предельная нагрузка прицепных приспособлений	2	2
	3 Общее устройство двигателей, Классификация и общее устройство двигателей тракторов. Их работа и показатели работы Мощность двигателей. Рабочий цикл. Параметры работы двигателя	1	2
	4 Органы управления. Приемы действия органами управления.	1	2
	5. Техника руления. Меры безопасности при работе.	1	2
	6 Противопожарная безопасность	1	2
	7. Пуск двигателя. Посадка водителя за рулем	1	2
	8. Общее устройство зерноуборочных комбайнов.	1	2
	9. Общее устройство кормоуборочных комбайнов.	1	2
	10 Особенности управления тракторами категории «Д».	1	2
	11 Особенности управления самоходными комбайнами	1	2
Тема 2.Безопасная эксплуатация тракторов и комбайнов.	12. Требования к МТА. Общая характеристика машинно-тракторных агрегатов	1	2
	13 Способы движения машинно-тракторных агрегатов и СХМ.	1	2
	14 Виды и способы поворотов и разворотов МТА. Комплектование МТА.	1	2
	15 Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин	1	2
	16 Неисправности тракторов и комбайнов при которых запрещается эксплуатация.	1	2
	17. Виды технического обслуживания МТП. Периодичность технического обслуживания.	1	2
	18. Объем работ, выполняемых при техническом обслуживании	1	2
	19 Эксплуатационные материалы и их назначение	1	2
	20 Безопасность труда при ТО тракторов. Безопасность труда при ТО комбайнов	1	2
	21 Основы технической эксплуатации МТП. Организация хранения с/х машин	1	2

	22 Дорожные условия и безопасность движения	1	2
	23 Переезд трактора до рабочего места. Переезд рек вброд	1	2
	24. Движение на склонах. Перегон комбайнов	1	2
	25 Перевозка тракторов. Буксировка тракторов и прицепов	1	2
	26. Правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки различных грузов в тракторном прицепе	1	2
	27. Организация работы комбайнов в поле. Безопасность работы под ЛЭП	1	2
	28. Заправка ГСМ. Охрана окружающей среды	1	2
	1. ПЗ1 Решение экзаменационных билетов Кат. «В»	6	3
	2. ПЗ2 Решение экзаменационных билетов Кат. «В»	6	3
	3. ПЗ3 Решение экзаменационных билетов Кат. «В»	6	3
	4. ПЗ4 Решение экзаменационных билетов Кат. «В»	6	3
	5. ПЗ5 Решение экзаменационных билетов Кат. «С»	6	3
	6. ПЗ6 Решение экзаменационных билетов Кат. «С»	6	3
	7. ПЗ7 Решение экзаменационных билетов Кат. «С»	6	3
	8. ПЗ8 Решение экзаменационных билетов Кат. «С»	6	3
	9. ПЗ13 Решение экзаменационных билетов Кат. «Е».	6	3
	10.ПЗ14 Решение экзаменационных билетов Кат. «Е».	6	3
	11.ПЗ15 Решение экзаменационных билетов Кат. «Е».	6	3
	12.ПЗ16 Решение экзаменационных билетов Кат. «F»	6	3
	13.ПЗ17 Решение экзаменационных билетов Кат. «F»	6	3
	14.ПЗ18 Решение экзаменационных билетов Кат. «Е».	6	3
	15.ПЗ19 Решение экзаменационных билетов Кат. «F»	6	3
	16.ПЗ20 Решение экзаменационных билетов Кат. «F»	6	3
	29. Допуск механизатора к управлению трактором	1	2
	30. Режим труда и отдыха водителей. Оформление документации	1	2
	31. Документация на транспортное средство. Право собственности на транспортное средство.	1	2
	32. Налог с владельца транспортного средства. Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании	1	2
	Консультация	0	
	Экзамен	6	

Самостоятельная работа при изучении МДК 03.01 (2ч.)

Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, заданных преподавателем).

Подготовка к лабораторным и практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторно-практических работ, отчетов и подготовка к их защите.

Самостоятельное изучение технологических и технических документаций, заводских руководств и инструкций по сельскохозяйственным машинам и механизмам.

Тематика внеаудиторной самостоятельной работы

Возможные неисправности кривошипно-шатунного механизма, их признаки, причины и способы устранения

Возможные неисправности газораспределительного механизма

Техническое обслуживание системы охлаждения

Техническое обслуживание системы смазки

Устройство и работа приборов очистки топлива и воздуха

Средства для облегчения пуска

Возможные неисправности муфты сцепления и способы их устранения

Возможные неисправности коробки передач и способы их устранения

Порядок регулировки натяжения гусеничной цепи

Гидроусилители рулевого управления

Тормозные механизмы

Назначение и общее устройство молотильных аппаратов зерноуборочных комбайнов различных модификаций (в сравнении).

Назначение и общее устройство измельчителей зерноуборочных комбайнов (в сравнении)

Назначение и общее устройство шнеков, элеваторов, бункера, выгрузного шнека зерноуборочных комбайнов различных модификаций (в сравнении).

Назначение и общее устройство соломанабивателя, половонабивателя, копнителя, механизма выгрузки копны зерноуборочных комбайнов различных модификаций (в сравнении).

Требования техники безопасности при работе на зерноуборочных комбайнах.

Учебная практика – 72 часа

Производственная практика -144 часа.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПМ 03

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации профессионального модуля имеются следующие учебные кабинеты:

Тракторов и автомобилей

Сельскохозяйственных машин

Безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Технологии производства продукции растениеводства;

лабораторий:

Электротехники;

Тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин;

Технологии производства продукции растениеводства;

Мастерские:

Пункт технического обслуживания

Тренажеры, тренажерные комплексы

Полигоны

Учебно-производственное хозяйство.

Авто-Тракторадром.

Оборудование лаборатории тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин

Агрегаты, сборочные единицы тракторов:

- Комплектный двигатель трактора;
- коробки перемены передач тракторов различных марок;
- сцепление трактора;
- ведущие мосты и конечные передачи колесного и гусеничного трактора;
- ходовая часть тракторов (гусеничного и колесного)
- механизм управления трактора (гусеничного и колесного);
- гидравлическая навесная система тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты тормозной системы тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты рулевого управления тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты ходовой части тракторов;
- сборочные единицы и агрегаты систем двигателей тракторов:
 - Кривошипно-шатунный механизм;
 - Газораспределительный механизм;
 - Система питания дизельного двигателя;
 - Система очистки воздуха двигателей;
 - Смазочная система;
 - Система охлаждения;
- пусковое устройство тракторов, редукторы;
- контрольно-измерительные приборы тракторов;
- приборы освещения и сигнализации тракторов;
- источники электрического питания тракторов;
- магнето;

Агрегаты, сборочные единицы сельскохозяйственных машин:

- комбайны: (зерноуборочный, силосоуборочный);
- культиваторы (разные);
- лущильник дисковый;
- машина зерноочистительная;
- опрыскиватель;
- опыливатель;

- очиститель вороха;
- плуг навесной;
- плуг полунавесной;
- погрузчик универсальный;
- пресс-подборщик;
- протравитель семян;
- разбрасыватель минеральных удобрений;
- разбрасыватель органических удобрений;
- сеялка (разных марок);

Агрегаты, сборочные единицы, механизмы зерноуборочного комбайна:

- вариатор;
- вибратор бункера;
- гидроцилиндр;
- грохот;
- дифференциал;
- жатка;
- коробка передач;
- копнитель;
- молотилка комбайна;
- мост ведущих колес;
- мост управляемых колес;
- муфта сцепления ходовой части;
- наклонная камера;
- насос масляный;
- очистка;
- приемный бункер;
- половонабиватель;
- соломотряс;
- соломонабиватель;

Вспомогательное оборудование для разборки и сборки сборочных единиц и агрегатов:

- стенды для разборки и сборки различных агрегатов;
- верстак с поворотными тисками;
- подставки под агрегаты;
- столы монтажные;
- столик передвижной;
- тележка универсальная инструментальная;
- поддон для деталей при разборке;
- стеллажи для хранения деталей и сборочных единиц;
- шкафы для хранения приборов и инструментов.

Оснащение рабочего места преподавателя:

- классная доска;
- рабочий стол преподавателя;
- стулья;
- аптечка.

Дидактические средства обучения:

- компьютер;
- мультимедиа проектор;
- инструкционные карты;
- технологическая документация;

- учебная и справочная литература.

Средства информации:

- правила безопасности труда в лаборатории;
- правила противопожарной безопасности;
- правила поведения учащихся в лаборатории;
- правила оказания доврачебной помощи

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Н.Н. Третьяков, Б.А. Ягодин, А.М. Туликов и др. Основы агрономии. - М.: Изд. Центр «Академия»
2. В.А. Родичев. Тракторы. – М: Издательский центр «Академия»,2017.-256 с:ил.
3. А.Н. Устинов. Сельскохозяйственные машины. – М.: изд. центр «Академия», 2016
4. А.Н. Устинов. Зерноуборочные машины. – М. ПрофОбрИздат. 2015
5. Техническое обслуживание и ремонт машин в сельском хозяйстве. Уч. под ред. профессора В.В. Курчаткина. – М.: «Академия», 2015;
6. Чишков Ю.П., Электрооборудование автомобилей и тракторов. Изд: Машиностроение: М.: 2015 Стр: 656
7. Интернет-ресурсы: <http://www.greenzvet.ru/pages/>; <http://www.Greenzvet.Ru/>; <http://www.ortech.ru/>; agrosoyuz.ua;

Дополнительные источники:

1. Г.И. Гладков, А.М. Петренко. – Тракторы. Устройство и техническое обслуживание. Уч. пособие. Изд. «Академия».
1. Ф.А. Гусаков, Н.В. Стальмакова. – Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум. М. «Академия»
2. В.И. Нерсесян. – Двигатели тракторов. Изд. «Академия»
3. В.Н. Ожерельев.- Современные зерноуборочные комбайны. М.: изд. «Академия»
4. Н.И. Бычков, Н.В. Милосердов, В.И. Нерсесян. – Шасси и оборудование тракторов. – М.: изд. «Академия»

4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1.1. Управлять тракторами и самоходными с/х машинами всех видов в организациях сельского хозяйства соблюдением правил техники безопасности	<ul style="list-style-type: none"> - запуск двигателя трактора и самоходной с/х машины, - трогание с места и движение в прямом направлении, - выполнение поворотов, разворотов, - движение задним ходом, - движение на тракторах в сложных условиях - проверка рабочего места на соответствие требований охраны труда 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - выполнение квалификационной практической работы
ПК 1.2. Выполнять работы по возделыванию и уборке с/х культур в растениеводстве	<ul style="list-style-type: none"> - составление машинно-тракторного агрегата по видам выполняемых работ; - подготовка агрегата для соответствующего вида работ; - выполнение работы по основной обработке почвы; - выполнение посева и посадки сельскохозяйственных культур; - выполнение работы по уходу за сельскохозяйственными культурами; - выполнение работы по уборке сельскохозяйственных культур; 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос - решение практических ситуационных заданий
ПК 1.3. Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.	<ul style="list-style-type: none"> - обслуживание оборудования для животноводческих комплексов. 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос Итоговый контроль: <ul style="list-style-type: none"> - выполнение практической работы
ПК 1.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, с/х машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.	<ul style="list-style-type: none"> - проведение ЕТО колесных и гусеничных тракторов; - проведение ТО № 1 колесных и гусеничных тракторов; - проведение технического обслуживания с/х машин и оборудования 	Текущий контроль в форме: <ul style="list-style-type: none"> - устный опрос Итоговый контроль: <ul style="list-style-type: none"> - выполнение практической работы.