

ДЕПАРТАМЕНТ ВНУТРЕННЕЙ И КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ
ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ДМИТРИЕВСКИЙ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
**ПМ.05 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ОДНОЙ ИЛИ
НЕСКОЛЬКИМ ПРОФЕССИЯМ РАБОЧИХ, ДОЛЖНОСТЯМ
СЛУЖАЩИХ**

Рабочая программа профессионального модуля **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии среднего профессионального образования **35.02.05 Агрономия**.

Организация-разработчик:

ОГАОУ СПО «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»

Разработчики:

Чепурных Е.М. зам.директора ОГАПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»

Ротарь В.Н. преподаватель спецдисциплин ОГАПОУ «Дмитриевский сельскохозяйственный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	23
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	29

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля – является элементом программы подготовки специалистов среднего звена по специальности СПО **35.02.05 Агрономия** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- ПК 5.1. Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов в организациях сельского хозяйства.
- ПК 5.2. Выполнять работы по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур в растениеводстве.
- ПК 5.3. Выполнять работы по обслуживанию технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм.
- ПК 5.4. Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области сельскохозяйственного производства при наличии основного и среднего (полного) общего образования. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

иметь практический опыт:

- управления тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами;
- выполнения механизированных работ в сельском хозяйстве;
- технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования;

уметь:

- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в сельском хозяйстве;

- выполнять агротехнические и агрохимические работы машинно-тракторными агрегатами на базе тракторов основных марок, зерновыми и специальными комбайнами;
- выполнять технологические операции по регулировке машин и механизмов;
- перевозить грузы на тракторных прицепах, контролировать погрузку, размещение и закрепление на них перевозимого груза;
- выполнять работы средней сложности по периодическому техническому обслуживанию тракторов и агрегируемых с ними сельскохозяйственных машин с применением современных средств технического обслуживания;
- выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин и оборудования и самостоятельно выполнять слесарные работы по их устранению;
- под руководством специалиста более высокой квалификации выполнять работы по подготовке, установке на хранение и снятию с хранения сельскохозяйственной техники;
- оформлять первичную документацию;

знать:

- 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 и агрохимических работ;
- пути и средства повышения плодородия почв;
- средства и виды технического обслуживания тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования;
- 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. Количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 411 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 267 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 178 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 69 часов;

консультации – 20 часов;

учебной и производственной практики – 144 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях 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.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами
ОК 7.	Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности.
ОК 8.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля

Код профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности) часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
									-
ПК 1.1. ПК 1.3. ПК 1.4.	Раздел 1. Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования	267	178	50	-	69+20 к		72	-
ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	Учебная и Производственная практика	144							72
Всего:		411	178	50	-	89	-	72	72

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих		267	
МДК 05.01 Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования		178	
Тема 1. Устройство тракторов		64	
Тема 1.1 Краткий обзор развития тракторостроения Классификация и общее устройство тракторов	Содержание	2	
	Роль отечественных и зарубежных ученых в создании и конструировании тракторов. Состояние отечественного тракторостроения. Понятие о тракторе. Классификация тракторов по назначению, конструкции ходовой части, типу остова. Основные сборочные единицы. Технические характеристики тракторов.		
	Практические занятия		
Тема 1.2 Принцип работы и общее устройство двигателей внутреннего сгорания. Кривошипно-шатунный механизм.	Содержание	4	
	Цилиндры и блок-картер. Преимущества V-образной конструкции блок-картера. Сухие и мокрые цилиндры. Водяная рубашка блока. Головки цилиндров. Типы камер сгорания. Прокладки головок цилиндров.		

	Поддон блок-картера. Поршень. Поршневые кольца и пальцы. Шатуны и шатунные подшипники. Коленчатый вал, гаситель крутильных колебаний. Маховик. Крепление двигателей. Опоры двигателей. Уравновешивающий механизм.		
	Практические занятия	2	
	<i>Кривошипно-шатунный механизм двигателя</i>		
Тема 1.3 Механизм газораспределения.	Содержание	4	
	Газораспределительный механизм, клапанный и декомпрессионный механизмы. Их назначение, устройство и принцип работы. Диаграмма фаз газораспределения.		
	Практические занятия	2	
Тема 1.4 Система охлаждения.	<i>Газораспределительный механизм дизельного двигателя</i>		
	Содержание	2	
	Назначение, устройство и принцип работы. Классификация и схемы действия системы охлаждения. Системы предпускового подогрева. Охлаждающие жидкости, их характеристика и применение.		
Тема 1.5 Система смазки	Практические занятия		
	<i>Система охлаждения дизельного двигателя</i>		
	Содержание	2	
Тема 1.6 Система питания	Назначение, устройство и принцип работы. Общие сведения о трениях и смазочных материалах. Масла для смазывания двигателей		
	Классификация системы смазки двигателя. Схемы смазочных систем двигателей различных марок. Способы экономии моторных масел.		
	Практические занятия	2	
	<i>Система смазки дизельного двигателя</i>		
	Содержание	4	
	Назначение, устройство и принцип работы. Системы питания дизельных двигателей. Смесеобразования в двигателях и горение топлива. Способы очистки топлива.		

	Однорежимные и всережимные регуляторы . Топливо дизельных двигателей		
	Практические занятия	2	
	. Системы питания дизельных двигателей.		
Тема 1.7 Трансмиссия тракторов.	Содержание	2	
	Назначение, классификация трансмиссий. Механические и гидравлические трансмиссии. Типовые схемы сцеплений. Механизмы управления сцеплением.		
	Практические занятия		
Тема 1.8 Коробки передач.	Содержание	4	
	Назначение, устройство и принцип работы. Классификация коробок переменных передач, их основные элементы. Раздаточные коробки. Ходоуменьшители. Увеличители крутящего момента. Масла для смазывания коробок передач.		
	Практические занятия	2	
	Коробки передач. Раздаточные коробки.		
Тема 1.9 Промежуточные соединения и карданные передачи	Содержание	2	
	Назначение, конструкция и принцип работы промежуточных эластичных соединений и карданных передач. Шарниры равных угловых скоростей. Масла для смазывания промежуточных соединений и карданных передач.		
	Практические занятия		
Тема 1.10 Ведущие мосты тракторов.	Содержание	4	
	Назначение, конструкция и принцип работы ведущих мостов колесных и гусеничных тракторов Масла для смазывания ведущих мостов тракторов.		
	Практические занятия Ведущие мосты колесных тракторов.	2	
	Ведущие мосты гусеничных тракторов.		
Тема 1.11 Ходовая часть	Содержание	2	
	Колесные и гусеничные движители . Назначение, устройство и		

тракторов	принцип работы. Эксплуатация и обслуживание.		
	Практические занятия		
Тема 1.12 Рулевое управление тракторов. Мосты управляемых колёс	Содержание	4	
	Назначение, устройство и принцип работы. Рулевое управление колесных и гусеничных тракторов		
	Практические занятия	2	
	Рулевое управление тракторов.		
	Мосты управляемых колёс		
Тема 1.13 Тормозные системы тракторов.	Содержание	4	
	Тормозные системы тракторов, их назначение, классификация, конструкция и принцип работы. Тормозные механизмы.		
	Практические занятия		
Тема 1.14 Гидравлические системы тракторов. Навеска трактора	Содержание	4	
	Гидравлические навесные системы. Назначение, устройство и принцип работы.		
	Правила навешивания с/х машин и орудий.		
	Рабочие жидкости применяемые в гидравлической системе.		
	Практические занятия Гидравлические системы тракторов.	2	
Тема 1.15 Вспомогательное оборудование. Тракторные прицепы.	Навесная система тракторов		
	Содержание		
	Вал отбора мощности, приводные шкивы, механизмы включения.	4	
	Прицепное устройство. Гидрокрюк. Тракторные прицепы, Тракторные поезда.		
Тема 1.16 Электрооборудование тракторов	Практические занятия		
	Содержание	4	
	Источники и потребители электрической энергии		
Тема 2 Сельскохозяйственные машины	Практические занятия Источники электрической энергии	2	
Тема 2.1 Машины для	Содержание	64	
		4	

основной и предпосевной обработки почвы с заданными агротехническими требованиями	Агротехнические требования к машинам для основной и поверхностной обработки почвы. Классификация плугов. Рабочие и вспомогательные части плуга. Регулировки плугов. Обратные плуги, особенности их эксплуатации. Чизельные плуги их назначение и использование при минимальной обработке почвы. Машины для поверхностного и коренного улучшения лугов и пастбищ. Устройство и регулировки культиваторов для сплошной обработки почвы.. Назначение, общее устройство и регулировки дисковых лущильников. Классификация борон, их назначение. Катки и вращающиеся мотыги. Комбинированные почвообрабатывающие агрегаты.		
	Практические занятия Машины для поверхностной обработки почвы.	2	
	Машины для основной обработки почвы.		
Тема 2.2 Машины для посева зерновых, зернобобовых, крупяных культур и трав с заданными агротехническими требованиями	Содержание	6	
	Классификация посевных машин и агротехнические требования к ним. Общее устройство и принцип работы сеялок с катушечными высевальными аппаратами. Общее устройство сеялок для посева семян крупяных, бобовых семян трав. Общее устройство и принципы работы комбинированных посевных комплексов отечественного и импортного производства, в том числе с транспортировкой семян в сошник воздухом. Настройки сеялок на заданные условия работы		
	Практические занятия Машины для посева зерновых, зернобобовых, крупяных культур и трав	2	
Тема 2.3 Машины для приготовления, погрузки и	Посевные комплексы отечественного и импортного производства,		
	Содержание	4	
	Виды и способы внесения удобрений. Классификация машин		

внесения удобрений с заданными агротехническими требованиями.	для внесения удобрений и агротехнические требования к ним. Устройство, принцип работы. Разбрасыватели минеральных удобрений. Машины для внесения жидких минеральных и органических удобрений. Машины для разбрасывания органических удобрений и органоминеральных смесей Машины для погрузки минеральных и органических удобрений		
	Практические занятия	2	
	Машины для внесения минеральных и органических удобрений.		
Тема 2.4 Машины для химической защиты растений с заданными агротехническими требованиями	Содержание	2	
	Способы защиты растений. Классификация машин для химической защиты растений и агротехнические требования к ним. Устройство и принцип работы опрыскивателей и протравливателей семян		
	Практические занятия		
Тема 2.5 Машины для возделывания картофеля.	Содержание	2	
	Общее устройство посадочных машин, эксплуатация машин, техническое обслуживание.		
	Практические занятия		
Тема 2.6 Технологические комплексы машин для заготовки грубых и сочных кормов. Техническая и технологическая регулировка на заданный режим работы.	Содержание	4	
	Косилки. Рабочие органы косилок. Агротехнические требования к работе косилок. Грабли колесно-пальцевые, поперечные. Ворошилки. Пресс-подборщики. Комбайны кормоуборочные Машины для уборки трав и силосных культур с измельчением для заготовки влажных и сухих кормов.		
	Практические занятия Машины для заготовки грубых сочных кормов.	2	
	Машины для заготовки грубых сочных кормов.		
Тема 2.7 Технологические	Содержание	4	

<p>комплексы машин для возделывания и уборки сахарной свеклы.</p> <p>Техническая и технологическая регулировка на заданный режим работы.</p>	<p>Назначение, общее устройство, принцип работы и основные технологические регулировки свекловичных сеялок.</p> <p>Свекловичные культиваторы, их основные настройки, ботвоуборочные машины. Свеклоуборочные прицепные и самоходные комбайны, самоходные свеклопогрузчики.</p> <p>Свеклоуборочные комбайны с полным циклом уборки и погрузки.</p>		
<p>Тема 2.8</p> <p>Технологические комплексы машин для интенсивной технологии возделывания кукурузы на зерно и подсолнечника.</p> <p>Техническая и технологическая регулировка на заданный режим работы.</p>	<p>Практические занятия</p>		
	<p>Содержание</p>	<p>4</p>	
	<p>Назначения, общее устройство, принцип работы и основные технологические регулировки универсальных пневматических сеялок, культиваторов для возделывания кукурузы на зерно и подсолнечника.</p>		
<p>Тема 2.9</p> <p>Комплексы машин для уборки зерновых, крупяных, зернобобовых культур.</p>	<p>Практические занятия Машины для возделывания кукурузы на зерно.</p>	<p>2</p>	
	<p>Машины для возделывания подсолнечника.</p>		
	<p>Содержание</p>	<p>6</p>	
	<p>Жатвенная часть комбайнов. Транспортирующие устройства жаток Проставка. Наклонный транспортер самоходного комбайна. Приемная камера и молотильный аппарат. Приемная камера и ее уплотнения. Типы молотильных аппаратов. Требования к молотильным аппаратам. Аксиально - роторное молотильное устройство. Технологический процесс работы аксильного молотильного устройства. Привод барабана. Редуктор и вариатор. Питающее шнековое устройство. Ветрорешетная очистка зерна. Соломотряс и очистка. Отбойный битей. Установка решет. Соломотряс, правила монтажа. Причины потерь зерна. И их устранение. Очистка комбайнов, процесс работы. Механизм привода, уплотнение очистки. Вентилятор.Измельчитель.</p>		

	Практические занятия	4	
	Жатвенная часть зерноуборочных комбайнов. Прицепные жатки.		
	Молотилка комбайнов		
	Очистка комбайна. Транспортирующие устройства		
Тема 2.10 Уборка масличных культур, кукурузы на зерно с соблюдением требований и правил агротехники.	Содержание	6	
	Жатвенная часть комбайна (приставка) для уборки подсолнечника, кукурузы на зерно.Монтаж и демонтаж навесного оборудования комбайнов. Особенности регулировок молотильных аппаратов. Требования к молотильным аппаратам. Соломотряс и очистка. Отбойный битей. Установка решет. Причины потерь зерна. И их устранение. Очистка комбайнов, процесс работы. Механизм привода, уплотнение очистки. Вентилятор.Измельчитель.		
	Практические занятия	2	
	Приспособления для уборки кукурузы на зерно.		
	Приспособления для уборки подсолнечника		
	Техническая и технологическая регулировка машин		
Тема 3.11 Машины для послеуборочной обработки зерна	Содержание	4	
	Машины для послеуборочной обработки зерна. Типы и классификация машин для послеуборочной обработки зерна. Агротехнические требования к ним. Способы разделения семян по размеру, удельному весу, форме, аэродинамическим свойствам. Зерно и семяочистительные машины. Триерные блоки и зернопогрузчики. Очиститель вороха . Семяочистительная машина. Зерноочистительные агрегаты . Машины для сушки зерна . Общие сведения о сушке зерна. Режим сушки зерна. Классификация зерносушилок, агротехнические требования к ним. Устройство зерносушилок, их подготовка к работе. Барабанные и шахтные зерносушилки.		
	Практические занятия		
Тема 2.11 Оборудование	Содержание	2	

животноводческих комплексов и механизированных ферм	Машины применяемые для выполнения механизированных работ по разгрузке и раздаче кормов и уборке навоза в животноводческих помещениях. Устройство машин. Техническая и технологическая регулировка на заданный режим работы. Эксплуатация и обслуживание оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм	
	Практические занятия	
Тема 3.	Техническое обслуживание сельскохозяйственных машин	10
Тема 3.1 Средства технического обслуживания и диагностики тракторов и самоходных сельскохозяйственных машин	Содержание	4
	Средства технического обслуживания машин. Оборудования для технического обслуживания машин. Организация технического обслуживания машин. Диагностика двигателей. Диагностика трансмиссий.	
	Практические занятия	
Тема 3.2 Техническое обслуживание тракторов, сельскохозяйственных машин	Содержание	2
	Периодическое техническое обслуживание. Ежедневное техническое обслуживание. Сезонное техническое обслуживание. Эксплуатация и обслуживание тракторов в зимнее время. Обкатка машин. Организация и правила хранения машин.	
	Практические занятия	
	Первое техническое обслуживание колесного и гусеничного тракторов. Техническое обслуживание СХМ и оборудования	2
	Техническое обслуживание №2 гусеничных и колесных тракторов	
	Техническое обслуживание №3 тракторов	
Тема 3.3 Неисправности машин и способы их устранения	Содержание	2
	Неисправность машин и деталей. Устранение неисправностей регулировками узлов и агрегатов	
	Практические занятия	
Тема 4.	Основы законодательства в сфере дорожного движения	18

Тема 4.1 Общие положения. Основные понятия и термины. Дорожные знаки, разметка, остановка и стоянка транспортных средств	Содержание	4	
	Психологические основы деятельности тракториста. Оценка дорожной ситуации. Техника управления тракторами и самоходными машинами. Действия тракториста в нештатных ситуациях. Безопасность механизированных работ.		
	Практические занятия	2	
Тема 4.2 Регулирование дорожного движения и условия движения.	Решение билетов. Понятия и термины, обязанности участников дорожного движения		
	Содержание	4	
	Проезд перекрестков и железнодорожных переездов		
	Практические занятия.	2	
Тема 4.3 Перевозка людей и грузов. Административное, уголовное, гражданское право.	Решение билетов.		
	Содержание	4	
	Техническое состояние и оборудование транспортных средств, государственные регистрационные знаки, опознавательные знаки, предупредительные надписи и обозначения.		
	Практические занятия	2	
	Решение билетов.		
Тема 5.	Основы безопасной эксплуатации самоходных машин	16	
Тема 6.1 Психологические основы деятельности тракториста . Техника управления тракторами и самоходными машинами	Содержание	4	
	Оценка дорожной ситуации.		
	Практические занятия Решение задач по оценке дорожных ситуаций, безопасности управления тракторами.	2	
	Решение задач по оценке дорожных ситуаций, безопасности управления самоходными машинами(комбайны)		
Тема 5.2 Безопасность механизированных работ.	Содержание	2	
	Безопасность технического обслуживания тракторов и самоходных машин		
	Практические занятия Решение задач дорожных нештатных ситуаций	2	
	Безопасность технического обслуживания тракторов		

	Безопасность технического обслуживания самоходных машин и оборудования		
Тема 6. Первая помощь			
Тема 6.1 Оказание первой медицинской помощи	Содержание Порядок оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях (далее -ДТП).Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи. Оказание первой психологической помощи пострадавшим в ДТП. Правила и порядок осмотра пострадавшего. Оценка состояния пострадавшего. Первая помощь при острых отравлениях.	2	
	Практические занятия	4	
	Аптечка первой помощи. Первая помощь при острой кровопотере, ранениях и травматическом шоке.		
	Первая помощь при травме опорно-двигательной системы, головы, груди, живота.		
	Первая помощь при отморожении, переохлаждении, перегревания, ожогах,.		
	Всего часов	178	
Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 1. (при наличии, указываются задания)		69+20к	
Изучение истории тракторостроения и общего устройства самоходных и машин.			
Шатунно-поршневая группа ДВС			
Фазы газораспределения ДВС			
Система охлаждения, возможные неисправности.			
Устройство составных частей системы охлаждения.			
Техническое обслуживание системы питания.			
Муфта сцепления –возможные неисправности			
Гидроподвижные муфты КПП.			
Правила эксплуатации коробки передач.			
Техническое обслуживание ведущих мостов.			
Ходовая часть тракторов, правила эксплуатации.			
Гидрообъемное рулевое управление			
Тормозные системы тракторов. Техническое обслуживание			

Догружатели ведущих колес трактора		
Вспомогательное оборудование. Органы управления и приборы.		
Источники тока-техническое обслуживание Консультации к экзамену.		
Машины для поверхностной обработки почвы, улучшения лугов и пастбищ, снегозадержания		
Машины для посева зерновых, зернобобовых, крупяных культур и трав. Сеялка СЗ-5,4		
Машины для приготовления, погрузки и внесения удобрений. Разбрасыватель МВУ-8.		
Машины для химической защиты растений. Опрыскиватель ОП-2000		
Машины для посадки картофеля. Сажалка КСМ-4		
Технологические комплексы машин для заготовки грубых и сочных кормов Косилка КРН-1,2 Консультации к экзамену		
Технологические комплексы машин для возделывания и уборки сахарной свеклы Консультации к экзамену		
Технологические комплексы машин для интенсивной технологии возделывания кукурузы на зерно и подсолнечник .Сеялка СТВ-12Консультации к экзамену		
Комплексы машин для уборки зерновых, крупяных, зернобобовых культур.		
Комплексы машин для уборки подсолнечника, кукурузы на зерно. Приставка для уборки кукурузы ППК-121.		
Машины для послеуборочной обработки зерна Зерноочистительная машина ОВС-25		
Машины для выгрузки и раздачи кормов.		
Диагностика двигателей.		
Операции ТО-2 самоходных машин.		
Консультации к экзамену		
Решение билетов по БЭСМ		
Решение билетов по БЭСМ		
Решение билетов по БЭСМ		
Решение билетов по БЭСМ.		
Консультации к экзамену		
Решение билетов по БЭСМ		
Первая помощь при острой кровопотере, ранениях и травматическом шоке.		
Консультации по подготовке к экзаменам	20	
Учебная практика	72	
Виды работ		

1. Комплектование агрегата для выполнения лущения и дискования Техническое обслуживание, настройка и регулировка агрегата для лущения и дискования почвы на заданный режим работы	6	
2. Лущение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований.	6	
3 Комплектование агрегата для выполнения для выполнения безотвальной обработки почвы. Техническое обслуживание, настройка и регулировка агрегата для выполнения безотвальной обработки почвы на заданный режим работы	6	
4. Безотвальная обработка почвы с соблюдением агротехнических требований.	6	
5. Комплектование агрегата для уборки подсолнечника, кукурузы на зерно. Техническое обслуживание, настройка и регулировка агрегата для уборки подсолнечника, кукурузы на зерно на заданный режим работы	6	
6. Уборка подсолнечника, кукурузы на зерно с соблюдением агротехнических требований.	6	
Всего	36	
7.Комплектование агрегата для выполнения предпосевной обработки почвы с соблюдением агротехнических требований. Техническое обслуживание, настройка и регулировка агрегата для выполнения предпосевной обработки почвы на заданный режим работы .	6	
8. Выполнение предпосевной обработки почвы с соблюдением агротехнических требований.	6	
9.Комплектование агрегата для посева и посадки сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований. Техническое обслуживание, настройка и регулировка агрегата для посева и посадки сельскохозяйственных культур на заданный режим работы .	6	
10.Посев сельскохозяйственных культур с соблюдением агротехнических требований.	6	
11. Комплектование агрегата по уходу за сельскохозяйственными культурами. Техническое обслуживание, настройка и регулировка агрегата по уходу за сельскохозяйственными культурами на заданный режим работы.Работа на агрегате. .	6	
12.Выполнение периодического технического обслуживания тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Постановка техники на хранение.	6	

Всего	36	
Производственная практика	72	
Виды работ:		
1. Ознакомление с производством. Охрана труда и противопожарные мероприятия при работе на МТА	6	
2. Лушение и дискование почвы с соблюдением агротехнических требований.	6	
3. Предпосевная обработка почвы с соблюдением агротехнических требований	12	
4. Посев зерновых культур с соблюдением агротехнических требований	12	
5. Посев пропашных культур с соблюдением агротехнических требований	12	
6. Внесение минеральных удобрений с соблюдением агротехнических требований	12	
7. Выполнение периодического технического обслуживания тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин. Постановка техники на хранение.	12	

Индивидуальное вождение тракторов и самоходных машин категорий «С», «F». Проводятся вне сетки обязательных аудиторных занятий в количестве 10 часов на каждого обучающегося.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации профессионального модуля в техникуме имеется **учебные кабинеты:**

- Управление транспортным средством и безопасности движения;

лаборатории:

- Трактора;
- Сельскохозяйственные машины и оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- Технологии производства продукции растениеводства;
- Технологии производства продукции животноводства.

мастерские:

- Пункт технического обслуживания.

тренажёры:

- Тренажёр для выработки навыков техники управления транспортным средством

полигоны:

- Учебно-производственное хозяйство;
- Автотрактородром;
Машинный двор

Оборудование учебных кабинетов

- Управление транспортным средством и безопасности движения;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия по устройству тракторов сельскохозяйственных машин;
- комплект деталей, узлов и агрегатов;
- комплект бланков технологической документации;
- автоматизированное рабочее место преподавателя (мультимедийный проектор, ПК);
- цифровые образовательные ресурсы

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий

1. Трактора:

- двигатели внутреннего сгорания;
- детали, узлы и агрегаты трансмиссии, ходовой части, системы питания, системы смазки и охлаждения, вспомогательного оборудования;
- комплект инструментов, приспособлений для разборо-сборочных работ;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

2. Сельскохозяйственные машины и оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм:

- навесные и прицепные сельскохозяйственные машины;
- самоходные сельскохозяйственные машины;
- детали, узлы и агрегаты навесных, прицепных и самоходных сельскохозяйственных машин;
- комплект инструментов, приспособлений для разборо-сборочных работ;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации;
- персональный компьютер с мультимедийным проектором.

3. Технологии производства продукции растениеводства:

- крытый ангар с участком технологического поля
- навесные и прицепные сельскохозяйственные машины
- комплект инструментов, приспособлений для разборо-сборочных работ;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

4. Технологии производства продукции животноводства:

- оборудование животноводческих комплексов и механизированных ферм;
- комплект инструментов, приспособлений для разборо-сборочных работ;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации;
- персональный компьютер с мультимедийным проектором.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Пункт технического обслуживания:

- набор инструментов для технического обслуживания;
- набор измерительных инструментов;
- слесарные верстаки;
- станки: настольно-сверлильные, заточной;
- ручной электрический инструмент;
- набор измерительных инструментов;
- монтажные приспособления

2. Учебное хозяйство;

3. Автотрактородром должен быть оборудован для выполнения заданий по вождению тракторов и самоходных машин:

- Остановка и начало движения на подъёме;
- Разворот;
- Постановка самоходной машины в бокс задним ходом;
- Агрегатирование самоходной машины с навесной машиной;

- Агрегатирование самоходной машины с прицепом;
- Постановка самоходной машины в агрегате с прицепом в бокс задним ходом;
- Движение через ж/д переезд;
- Проезд регулируемого перекрёстка;
- Проезд пешеходного перехода;
- Набор ограничительных конусов и стоек.

Машинно-тракторный парк должен обеспечивать выполнение вождения тракторов и самоходных машин категории «В», «С», «D», «Е», «F», а также выполнение механизированных работ в сельском хозяйстве.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить концентрированно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Учебники

1. В.А. Родичев Учебник тракториста – М.: Академия, 2010
2. А.Н.Устинов Сельскохозяйственные машины Москва Академия2006
3. А.Н.Устинов Зерноуборочные машины Москва Академия2004
4. Н.И.Верещагин Организация и технология механизированных работ в растениеводстве «Академия»2013г.
5. Е.А.Пучин Техническое обслуживание и ремонт тракторов «Академия»2005г.

Справочники:

1. Акимов А.П. Справочная Книга тракториста- машиниста. - М.: Колос, 1998 - А. Т. Буряков, М. В. Кузьмин, Справочник по механизации полеводства, Москва «Колос» 1997
2. А.Н.Батищев Справочник мастера по ТО и ремонту МТП М. Академия,2008
3. А.Н.Атремов, В.А.Лиханов Справочная книга тракториста-машиниста М.:Колос, 1994.
4. В.А.Родичев, Б.И. Пейсахович, В.А.Токарев Справочник сельского механизатора -М.:Россельхозиздат, 1986

Дополнительные источники:

Учебники и учебные пособия:

1. В.А. Родичев Учебник тракториста категории «С» - М.: Академия,2010
2. Шемякин А.Д. Пособие по программированному обучению устройству тракторов. -М.: Высшая школа, 2005

3. Лапин А.Г. Основы агрономии. - М.: Гидрометеиздат, 1998
4. Варнаков В.В. Технический сервис машин с/х назначения.-М.: «Агропром Издат», 2003
5. Ю.П.Чижов «Электрооборудование автомобилей и тракторов» М: Академия,2007.
6. Н. Н.Бычков и др. «Шасси и оборудование трактора» М.Академия,2010
7. Национальный фонд развития берегающего земледелия. Научно-практическое руководство по освоению и применению берегающего земледелия. М.Евротехника,2007

2. Отечественные журналы:

- «Сельский механизатор»
- «Земледелие»
- «Новое сельское хозяйство»
- «Современная сельхозтехника и оборудование»
- «Агробизнес»
- «Рынок АПК»
- «Агромаркет»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике в рамках профессионального модуля «Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Подготовка машинотракторных агрегатов к работе», «Технология механизированных работ», общепрофессиональных дисциплин «Техническая механика с основами технических измерений», «Основ электротехники», «Безопасность жизнедеятельности».

Учебная практика проводится в лаборатории «Технология механизированных работ», пункте технического обслуживания и на учебном хозяйстве училища.

Производственная практика проводится на базовых предприятиях сельскохозяйственного профиля.

В период всего обучения обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации инженерно-педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарным курсам: наличие среднего профессионального или высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования» и профессии «Тракторист машинист сельскохозяйственного производства».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Техническая механика с основами технических измерений»; «Основ электротехники»; «Безопасность жизнедеятельности»; «Эксплуатация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования»; «Технология механизированных работ»

Мастера: наличие квалификации тракторист-машинист сельскохозяйственного производства категорий «В», «С», «D», «Е», «F» с обязательной стажировкой в сельскохозяйственных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Управлять тракторами и самоходными сельскохозяйственными машинами всех видов на предприятиях сельского хозяйства	– Безопасное управление тракторами и самоходными машинами – Расчет состава машинотракторного агрегата для проведения конкретных агротехнических работ в сельском хозяйстве – Правильность комплектования машинотракторных агрегатов	<i>Текущий контроль в форме:</i> - защиты лабораторных и практических занятий; -экспертная оценка лабораторных и практических занятий;
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	- контрольных работ по темам МДК. <i>Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</i>
Выполнять работы по обслуживанию	– Качество обслуживания технологического оборудования	<i>Экспертная оценка выполненных</i>

технологического оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм	животноводческих комплексов и механизированных ферм – Выполнение норм выработки при выполнении механизированных работ в растениеводстве – Оформление первичной документации при выполнении механизированных работ	<i>заданий на производственной практике</i>
Выполнять работы по техническому обслуживанию тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования в мастерских и пунктах технического обслуживания	– Точность выполнения технологических операций по регулировке машин и механизмов – Полнота выполненных операций по периодическому техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин – Способность выявлять несложные неисправности сельскохозяйственных машин – Качество устранения неисправностей сельскохозяйственных машин – Способность правильного использования механизированных средств технического обслуживания – Качество постановки сельскохозяйственной техники на хранение	
	– <i>выбор и использование пакетов прикладных программ для разработки конструкторской документации и проектирования технологических процессов</i>	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Наблюдение за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i> <i>Интерпретация результатов</i>
Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов её достижения,	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач по возделыванию и уборки сельскохозяйственных культур, производству продукции животноводства;	

определённых руководителем.	– оценка эффективности и качества выполнения;	<i>наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы.</i>
Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач по возделыванию и уборки сельскохозяйственных культур, производству продукции животноводства;	
Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа на машинотракторных агрегатах с электронными системами контроля за выполнением технологических операций, с GPS-навигацией	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения – взаимодействие с работниками предприятий при прохождении производственной практики	
Организовать собственную деятельность с соблюдением требований охраны труда и экологической безопасности	– <i>соблюдение техники безопасности</i>	
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей)	– <i>демонстрация интереса и готовности к будущей службе в Российской Армии</i>	

Разработчики:
Преподаватель ОГАПОУ «ДСХТ»

В.Н. Ротарь