

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КАМЕНСК-УРАЛЬСКИЙ АГРОПРОМЫШЛЕННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ:

Директор ГАПОУ СО

«Каменск-Уральский агропромышленный
техникум»

С.И. Некрасов / _____ /

« ____ » _____ 2016 г.

Номер регистрации _____

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
МДК 5.2. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 19205 «ТРАКТОРИСТ-
МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

Для подготовки специалистов среднего звена:
35.02.07 «Механизация сельского хозяйства»

Форма обучения: очная
Срок обучения: 3 г. 10 мес.
Уровень освоения: базовый

Каменск-Уральский

2016

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.07 (110809) «Механизация сельского хозяйства», приказ Министерства образования и науки РФ от 07.05.2014 № 456. Зарегистрировано в Минюсте РФ 30.05.2014, регистрационный № 32506.

Организация-разработчик:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Свердловской области «Каменск-Уральский агропромышленный техникум»

Разработчик:

Мотовилов Михаил Анатольевич, преподаватель, первая квалификационная категория

Рецензент:

Некрасова Ю.А.

Фамилия, Имя, Отчество,

Зам.директора по НМР

должность,

ГАПОУ СО «КУАТ»

место работы

Согласовано на заседании П(Ц)К, протокол № 3, от «28» июня 2016г.

Председатель _____ / О.Ф.Калыева

Согласовано на заседании НМС, протокол № 1, от «28» июля 2016г.

Председатель _____ / Ю.А.Некрасова

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	7
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	9
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА	14
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК 5.2.

1.1. Область применения программы выполнение работ по профессии 19205 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

Рабочая программа междисциплинарного курса (далее рабочая программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО **110809 Механизация сельского хозяйства** (базовой и углубленной подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Подготовка сельскохозяйственных машин, и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1. Управление тракторами и самоходными с/х машинами для производства работ с прицепными приспособлениями и устройствами с соблюдением правил дорожного движения.

ПК 2. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.

ПК 3. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и оборудования

ПК 4. Выполнять слесарные и токарные операции для подготовки тракторов, автомобилей сельскохозяйственных машин и оборудования к работе.

Рабочая программа междисциплинарного курса может быть использована при разработке программ:

- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 14986 Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов, 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, 19203 «Тракторист».

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии среднего (полного) общего образования по профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства

- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего и высшего профессионального образования профиля.

Опыт работы не требуется.

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

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

иметь практический опыт:

- управления тракторами и самоходными с/х машинами;
- выполнения механизированных работ в с/х-ве;
- технического обслуживания сельскохозяйственных машин и оборудования.

уметь:

- комплектовать машинно-тракторные агрегаты для проведения агротехнических работ в с/х-ве.
- 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 агрегатируемых 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 специалистов 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 работ;
- пути и средства повышения плодородия почвы;
- 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – 201 час, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 201 час, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 134 часа;
- самостоятельной работы обучающегося – 67 часов;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА МДК 5.2

Результатом освоения программы междисциплинарного курса является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) **Подготовка сельскохозяйственных машин, и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
ПК 1.2.	Подготавливать почвообрабатывающие машины.
ПК 1.3.	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
ПК 1.4.	Подготавливать уборочные машины.
ПК 1.5.	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.6.	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
ПК 2.1.	Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.
ПК 2.2.	Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
ПК 2.3.	Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.
ПК 2.4.	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
ПК 3.1.	Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.2.	Проводить диагностирование неисправностей сельскохозяйственных машин и механизмов.
ПК 3.3.	Осуществлять технологический процесс ремонта отдельных деталей и узлов машин и механизмов.
ПК 3.4.	Обеспечивать режимы консервации и хранения сельскохозяйственной техники.
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 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за 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.
ОК 10.	Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА 5.2.

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов междисциплинарного курса	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, часов
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 - 1.6.	Раздел 1. Эксплуатация тракторов.	138	92	46	46
ПК 2.1 -2.4 3.1 – 3.4	Раздел 2. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве.	63	42	21	21
	<i>Всего:</i>	<i>201</i>	<i>134</i>	<i>67</i>	<i>67</i>

**3.1. Тематический план междисциплинарного курса 5.2.
«Выполнение работ по профессии 19205 «Тракторист-машинист с/х производства»**

Наименование разделов междисциплинарного курса (МДК) и тем.	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся.	Объем часов	Уровень освоения
МДК.5.2. Выполнение работ по профессии 19205 «Тракторист- машинист с/х производства»		134	
Раздел 1. Эксплуатация тракторов.		92	
Тема 1.1. Введение.	1. Использование энергонасыщенных самоходных сельскохозяйственных машин в современных условиях.	2	1
Тема 1.2. Общее устройство тракторов	1. Классификация и общее устройство тракторов. 2. Мощностные и тяговые показатели трактора. 3. Предельная нагрузка прицепных приспособлений.	2	2
Тема 1.3. Основные показатели работы двигателей внутреннего сгорания.	1. Классификация и общее устройство двигателей тракторов. 2. Мощность обслуживаемых двигателей. 3. Рабочий цикл. 4. Параметры работы двигателя.	2	2
Тема 1.4. Основы управления самоходными сельскохозяйственными машинами.	Практическая работа. 1. Посадка водителя за рулем. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. 2. Назначение органов управления, приборов и индикаторов. 3. Действия водителя по применению световых и звуковых сигналов, включению систем очистки, обдува и обогрева стекол, очистки фар, включению аварийной сигнализации, регулирования систем обеспечения комфортности. 4. Действия при аварийных показаниях приборов. 5. Приемы действия органами управления. 6. Техника руления. 7. Пуск двигателя. Прогрев двигателя.	4	2
Тема 1.5. Устройство и техническое обслуживание кривошипно – шатунного и газораспределительного механизма двигателя	1. Проверка и регулировка механизма газораспределения. 2. Неисправности кривошипно-шатунного и газораспределительного механизма	2	2
	Практическая работа. 1. Кривошипно-шатунный и газораспределительный механизмы двигателей.	4	2
	Контрольная работа по теме 1.2. - 1.5.	1	2

Тема 1. 6. Устройство и техническое обслуживание системы охлаждения двигателя.	1. Возможные неисправности системы охлаждения, ТО системы охлаждения. 2. Неисправности приборов системы охлаждения.	2	2
Тема 1.7. Устройство и техническое обслуживание системы смазки двигателя.	1. Масла для смазывания двигателей. 2. Устройство приборов смазочной системы. 3. Принцип подачи масла к деталям и узлам двигателя. 4. Регулирование параметров давления смазочной системы. 5. Вентиляция картера двигателя. 6. Охрана окружающей среды от загрязнения смазочными материалами Неисправности системы смазки.	2	2
	Практическая работа. Система смазки, система охлаждения.	4	2
	Контрольная работа по теме 1.6 – 1.7	1	2
Тема 1.8. Система питания двигателя.	1. Опережение впрыска топлива. Контроль впрыска топлива. 2. Топливо для двигателей. 3. Нормы содержания вредных веществ выхлопных газов и неисправности системы питания, ТО системы.	4	2
	Практическая работа.	4	2
	Контрольная работа по теме 1.8	1	2
Тема 1.9. Система пуска двигателя.	1. Назначение и устройство пускового двигателя. 2. Редуктор пускового двигателя. 2. Неисправности и техническое обслуживание пусковых двигателей.	4	2
Тема 1. 10. Электрооборудование трактора.	1.Источники получения и потребления электроэнергии тракторов. 2.Контрольно-измерительные приборы. 3. Назначение, устройство и работа магнето. 4. Установка зажигания на пусковом двигателях. 5..Неисправности и обслуживание приборов электрооборудования.	4	2
	Практическая работа.	8	
	Контрольная работа по теме 1.9 -1.10	1	
Тема 1.11. Сцепление и коробка перемены передач.	1. Сцепление, механизм управления сцеплением. 2. Коробки передач. Назначение, устройство и принцип работы. 3. Смазочные материалы. 4. Неисправности сцепления и коробки передач.	4	2
	Практическая работа.	4	2
	Контрольная работа по теме 1.11	1	2
Тема 1.12. Ведущие мосты тракторов карданные передачи.	1. Назначение, устройство и принцип работы. 2. Масла, применяемые для смазывания ведущих мостов.	2	2

	3. Неисправности ведущих мостов. 4. Неисправности карданных передач.		
Тема 1.13. Ходовая часть трактора.	1. Ходовая часть тракторов. 2. Колесные и гусеничные движители. Назначение, устройство и принцип работы. 3. Масла и смазки, применяемые для смазывания ходовой части тракторов. 4. Неисправности ходовой части. 5. Техническое обслуживание ходовой части трактора.	4	2
	Практическая работа. 1. Трансмиссия и ходовая часть колесных и гусеничных тракторов	6	2
Тема 1.14. Рулевое управление тракторов и самоходных машин.	1. Рулевое управление. Назначение, устройство и принцип работы. 2. Неисправности рулевого управления 3. Техническое обслуживание рулевого управления	2	2
Тема 1.15. Тормозные системы тракторов и самоходных машин.	1. Тормозные системы тракторов. Назначение, устройство и принцип работы. 2. Неисправности тормозных систем. 3. Проверка и регулировка механизмов управления поворотом и тормозов. 4. Техническое обслуживание тормозных систем тракторов.	2	2
	Практическая работа. 1. Рулевое управление и тормозные системы	4	2
	Контрольная работа по теме 1.13 - 1.15.	1	2
Тема 1.16. Тракторные прицепы, поезда. Рабочее и вспомогательное оборудование.	1. Правила погрузки, укладки, строповки и разгрузки грузов в тракторных прицепах. 2. Вал отбора мощности. Сцепные устройства.	2	2
Тема 1.17. Гидравлические навесные системы.	1. Назначение, устройство и принцип действия гидравлических навесных систем тракторов. 2. Механические и гидравлические догрузатели ведущих колес. 3. Правила навешивания с/х машин и орудий. 4. Рабочие жидкости, применяемые в гидравлической системе. 5. Неисправности гидравлических систем.	4	2
	Практическая работа. 1. Рабочее и вспомогательное оборудование тракторов. 2. Гидравлические навесные системы.	6	2
	Контрольная работа по теме 1.16 -1.17	1	2

Тема 1.18. Общее устройство и эксплуатационные особенности двигателей ЯМЗ 236 БК, ЯМЗ 236 НД Д-260; Д-442-59И; Д-442-54Р.	1. Общее устройство двигателя ЯМЗ-236-НД; 2. Общее устройство двигателя Д-442-59И; Д-442-54Р; 3. Общее устройство двигателя ЯМЗ-236-БК; 4. Общее устройство двигателя Д-260;	2	2
Тема 1.19. Устройство трактора «Беларус – 1221, 1525».	1. Устройство трансмиссии; 2. Устройство ходовой части, кабины управления; 3. Устройство тормозной системы; 4. Устройство рабочего и вспомогательного оборудования	2	2
	Практическая работа. 1. Ознакомление с особенностями рабочего места оператора трактора, элементами управления, системами трактора с модернизированным электронно-информационным щитком приборов. Подготовка трактора к работе. Производимые регулировки и настройки. 2. Возможные неисправности и способы их устранения.	4	2
Раздел 2. Технология механизированных работ в сельском хозяйстве.		42	2
Тема 1.1. Эксплуатационные показатели машинно-тракторных агрегатов.	1. Технологические, технические и экономические показатели эксплуатационных качеств, тракторов и сельскохозяйственных машин.	4	2
Тема 1.2. Допустимые скорости выполнения сельскохозяйственных работ.	1. Допустимые скорости выполнения сельскохозяйственных работ.	4	2
Тема 1.3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов.	Практическая работа. 1. Классификация машинно-тракторных агрегатов по способу производства с/х работ. 2. Требования к машинно-тракторным агрегатам. 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов. 4. Выбор тракторов и сельскохозяйственных машин.	4	2
Тема 1.4. Способы движения агрегатов.	Практическая работа. 1. Организация разметочных работ и разбивка поля на загоны. 2. Элементы движения агрегата. 3. Рабочий и холостой ход. 4. Виды поворотов, их радиус и длина.	6	2
Тема 1.5. Понятие о системе обработки почвы.	1. Виды обработки почвы с оборотом пласта. 2. Безотвальная система обработки почвы. 3. Энергосберегающая технология обработки почвы.	6	2
Тема 1.6. Предпосевная обработка почвы.	1. Поверхностная обработка почвы: культивация, лущение, боронование, шлейфование, прикатывание и другие приемы.	4	2

Тема 1.7 . Внесение удобрений.	1. Классификация удобрений, сроки и способы их внесения. Значение минеральных и органических удобрений в системе мероприятий по сохранению и повышению плодородия почв сельскохозяйственных угодий, устранению техногенного загрязнения объектов окружающей среды.	3	2
Тема 1.8. Организация посева.	Практическая работа. 1. Сроки и способы посева. Глубина заделки семян. 2. Подготовка поля к посеву. 3. Способы движения агрегатов при посеве. 4. Контроль качества посева.	6	2
Тема 1.9. Организация производства механизированных работ.	Практическая работа. 1. Организационно-технологические карты для выполнения с/х работ на основе операционной технологии. 2. Значение соблюдения технологической дисциплины при возделывании с/х культур.	5	2
	Зачет по МДК 5.2.		
Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы 1. Составление технической характеристики колесного трактора МТЗ 1221: 2. Составить техническую характеристику гусеничного трактора ВТ - 150: 3. Схематично изобразить расположение органов управления тракторов МТЗ-1221 и ВТ-150; 4. Составить таблицу возможных неисправностей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов. 5. Составить таблицу возможных неисправностей системы охлаждения. 6. Составить таблицу возможных неисправностей системы смазки. 7. Составить таблицу возможных неисправностей системы питания. 8. Составить таблицу возможных неисправностей системы пуска двигателя. 9. Составить таблицу возможных неисправностей сцепления. 10. Составить таблицу возможных неисправностей рулевого управления. 11. Составить таблицу возможных неисправностей механизма управления гусеничного трактора. 12. Подготовить реферат на тему: Возможные неисправности цилиндрической группы двигателя. 13. Подготовить реферат на тему: Возможные неисправности коленчатого вала двигателя. 13. Законспектировать тему: Устройство кривошипно-шатунного механизма. 14. Законспектировать тему: Устройство газораспределительного механизма. 15. Подготовить реферат возможных неисправностей топливного насоса высокого давления системы питания двигателя. 16. Подготовить реферат 17. Составить опорную карточку: « Детали топливного насоса высокого давления .» 18. Составить опорную карточку: «Детали двухдискового сцепления.» 19. Подготовить доклад на тему: «Особенности конструкции коробки передач с переключением на ходу.» 20. . Составить опорную карточку: «Устройство коробки передач с переключением при остановке» 21. . Законспектировать тему: « Устройство гидроджимной муфты коробки передач с переключением на ходу»		67	

22. Составить конспект темы: «Устройство рулевого управления трактора общего назначения»		
23. Подготовить реферат на тему: «Дифференциал и способы его блокировки»		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1 - ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2 - репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

Приложение 1.

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

Название ОК	Технология формирования ОК на учебных занятиях
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Тестирование, подготовка презентации новой техники.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Организация работы машин на производстве. Показатели деятельности предприятий.
ОК 3. Принятые решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Работа в звеньях (микрогруппах) при выполнении лабораторно-практических занятий.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач профессионального и личностного роста.	Решение ситуационных задач, находить и использовать необходимую техническую информацию.
ОК 5. Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием ИКТ.	Правовые аспекты использования информационных технологий и программного обеспечения.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством и потребителями.	Работа в микрогруппах, решение производственных ситуаций.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды, результат выполнения задания.	Работать в звеньях при выполнении практических занятий, работы с технической документацией.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Находить и использовать необходимую техническую информацию, заниматься самообразованием, творческая работа, проекты, презентации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Работать в команде, находить и использовать технологическую и техническую информацию, заниматься самообразованием.
ОК 10. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Технические знания, полученные при изучении дисциплины. Междисциплинарные связи с ОБЖ.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО КУРСА

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы междисциплинарного курса предполагает наличие лабораторий: «Тракторы, самоходные сельскохозяйственные и мелиоративные машины, автомобили», тренажера для выработки навыков и совершенствования техники управления транспортным средством, слесарных мастерских, пункта технического обслуживания, учебно-производственного хозяйства, трактордрома, автодрома.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- учебно-методический комплекс: инструкционные карты по выполнению практических работ, комплекты заданий, производственных ситуаций, контрольных вопросов, тестов.
- перечень оборудования:
 - 1) почвообрабатывающие машины.
 - 2) посевные машины.
 - 3) разбрасыватель удобрений.
 - 4) опрыскиватель.
 - 5) протравливатель.
 - 6) машины для уборки трав.
 - 7) зерноуборочный комбайн.
 - 8) зерноочистительные машины.
 - 9) приспособление к 3/у комбайну для уборки подсолнечника.
 - 10) двигатели автомобилей различных марок.
 - 11) узлы систем питания, смазки, охлаждения двигателей.
 - 12) узлы и агрегаты трансмиссий тракторов и автомобилей различных марок.
 - 13) узлы и агрегаты ходовой части, рулевого управления, тормозных систем.
 - 14) рабочее оборудование тракторов и автомобилей различных марок.
 - 15) приборы электрооборудования.

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику, которую рекомендуется проводить рассредоточено.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Родичев В.А. Тракторы и автомобили. – М.: ИЦ «Академия», 2008.
2. Халанский В.М., Горбачев И.В. Сельскохозяйственные машины. М. «Колос» 2006г. 624 с.
3. Чижков Ю.П. Электрооборудование автомобилей и тракторов: Учебник для вузов. – М.: Машиностроение, 2007.
4. Котиков В.М., Ерхов А.В. Тракторы и автомобили. Учебник. – М.: Академия, 2008.
5. Песков Ю.А. Зерноуборочный комбайн «ДОН» М. Агропромиздат 1996г. 333с.
6. Нерсисян В.И. Двигатели тракторов. Учебное пособие. – М.: Академия, 2009.
7. Нерсисян В.И., Бычков Н.И., Милосердов Н.В., Шевцов В.Г. Шасси и оборудование тракторов. – М.: Академия, 2010.

Дополнительные источники:

1. Ширяев Г.А. и др. Автомобиль ГАЗ-53-12. Устройство, техобслуживание, ремонт. – М.: «Русь-Автокнига», 2003.
2. Кузнецов А.С., Глазачев С.И. Автомобили моделей ЗИЛ-4333, ЗИЛ-11314 и их модификации. Устройство, эксплуатация. Ремонт. – М.: «Транспорт», 2005.
3. Тимофеев Ю.Л. Электрооборудование автомобилей. Устранение и предупреждение неисправностей. – М.: «Транспорт», 2006.
4. Тракторы МТЗ-80,82 Заводское руководство.
5. ДОН-1500Б, Заводское руководство.

Литература для преподавателей:

1. Кленин Н.И., Егоров В.Г. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. – М.: Колос, 2003.

Литература для студентов:

1. Устинов А.Н. Сельскохозяйственные машины. – М.: ИРПО Академия, 2005.
2. Гладов Г.И., Петренко А.М. Тракторы. Устройство и техническое обслуживание. Учебное пособие. – М.: Академия, 2009.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц».

В процессе обучения по профессиональному модулю обучающимся оказываются консультации.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» и специальности «Механизация сельского хозяйства».

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже одного 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
Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.	– последовательность выполнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования; – скорость, качество выполнения регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования; – выбор инструментов для регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с выполняемыми работами;	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю
Подготавливать почвообрабатывающие машины.	– демонстрация навыков подготовки почвообрабатывающих машин к работе	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения лабораторных и практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю
Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами	– демонстрация навыков подготовки посевных, посадочных машин и машин для ухода за посевами	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения самостоятельных работ.

		Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю
Подготавливать уборочные машины.	– демонстрация навыков подготовки уборочных машин к работе	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; - оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю
Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	– демонстрация навыков подготовки машин и оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю
Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.	– демонстрация навыков подготовки рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.	Текущий контроль в форме: - экспертного наблюдения и оценки выполнения практических работ; - экспертного наблюдения и оценки выполнения работ по учебной и производственной практикам; оценка выполнения самостоятельных работ. Экзамен по МДК Квалификационный экзамен по модулю

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	- экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - оценка содержания портфолио студента
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц; – оценка эффективности и качества выполнения;	- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения, на лабораторных и практических занятиях; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в сфере подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц;	- наблюдение и оценка работы на моделирование и решение нестандартных ситуаций, участие в деловых и ролевых играх
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	- наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке рефератов, докладов, - наблюдение за использованием информационных технологий
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий для решения задач при эксплуатации сельскохозяйственной техники.	- наблюдение за формированием навыков работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	наблюдение за ролью обучающихся в группе;
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	-участие в деловых и ролевых играх – моделирование социальных

выполнения заданий		и профессиональных ситуаций; - мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося;
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	- контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты и оценка творческих и проектных работ.
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	– анализ инноваций в сфере подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц;	- наблюдение за участием в учебно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	- демонстрация готовности к исполнению воинской обязанности	- своевременность постановки на воинский учёт; - наблюдение за участием в воинских сборах