

Министерство образования и науки Алтайского края
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Алтайский агротехнический техникум»
(К Г Б П О У « Алтайский агротехнический техникум»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.04 УЧАСТИЕ В ОРГАНИЗАЦИИ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРОЦЕССА
МДК. 04.01 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОЦЕССА (ПО
ОТРАСЛЯМ)
КОМПЛЕКТОВАНИЕ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО АГРЕГАТА ДЛЯ
ВЫПОЛНЕНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАБОТ

специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по
отраслям)

ТРОИЦКОЕ
2018

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности **44.02.06** **Профессиональное обучение (по отраслям)** (Приказ Минобрнауки России от 27.10.2014 № 1386)

Составитель:

Калашников А.Н., преподаватель КГБПОУ «Алтайский агротехнический техникум»

РАССМОТРЕНА

цикловой методической комиссией
общетехнических и специальных дисциплин

Протокол № 1 от «30» августа 2018г.

Председатель ЦМК _____/Т.В. Вебер/

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебной
работе

От «31» августа 2018г.

_____/Г.И. Кошкарлова/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	стр. 4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ. 04 Участие в организации технологического процесса
МДК. 04.01.03. Организация технологического процесса (по отраслям)
Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения
сельскохозяйственных работ

1.1. Область применения рабочей программы:

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)** углубленной подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): участие в организации технологического процесса (по отраслям) и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

- 4.1 Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения.
- 4.2 Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.
- 4.3 Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.
- 4.4 Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины.
- 4.5 Обеспечивать соблюдение техники безопасности.

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:

- участия в планировании деятельности первичного структурного подразделения;
- участия в разработке и внедрении технологических процессов;
- разработки и оформления технической и технологической документации;
- контроля соблюдения технологической и производственной дисциплины;
- контроля соблюдения техники безопасности;

уметь:

- осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения;
- разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию;
- разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности;
- обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины;
- обеспечивать соблюдение техники безопасности;
- осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ;

знать:

- технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и обслуживание (по отраслям);
- основы материаловедения (по отраслям);
- требования техники безопасности (по отраслям);
- основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям);
- требования к качеству продукции и параметры его оценки;
- основы управления первичным структурным подразделением.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - 127 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 85 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 42 часа;

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности участие в организации технологического процесса (по отраслям) и соответствующих профессиональных компетенции (ПК) и общих компетенции (ОК)

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Участвовать в планировании деятельности первичного структурного подразделения.
ПК 4.2.	Участвовать в разработке и внедрении технологических процессов.
ПК 4.3.	Разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.
ПК 4.4.	Обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины.
ПК 4.5.	Обеспечивать соблюдения техники безопасности.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, определять методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4.	Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно – коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами.
ОК 9.	Осуществлять профессиональную деятельность в условиях обновления ее целей, содержания, смены технологии.
ОК 10.	Осуществлять профилактику травматизма, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся.
ОК 11.	Строить профессиональную деятельность с соблюдением правовых норм, ее регулирующих

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	127
Обязательная аудиторная учебная нагрузка	85
В том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	38
лекции	47
контрольные работы	-
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	42
Итоговый контроль диф. зачет 8 семестр	

**3.1 Тематический план профессионального модуля ПМ 04. Участие в организации технологического процесса
МДК 04.01 Организация технологического процесса (по отраслям) Комплектование машинно-тракторного агрегата для
выполнения сельскохозяйственных работ**

Коды профессио- нальных компетенций	Наименование разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Уче- ная, часов	Производств енная (по профилю специальнос ти), часов
			Всего, часов	в т.ч. лаборатор- ные работы и практичес- кие занятия, часов	в т.ч., курсо- вая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК 4.1 - 4.5	Раздел 4. Комплектование МТА для выполнения сельскохозяйственных работ	127	85	38	-	42	-	-	-
	Производственная практика, (по профилю специальности), часов								
	Всего	127	85	38	-	42	-		

3. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов
1	2	3
МДК 04.01.03 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		127
Тема 1. Основы комплектования машинно-тракторного агрегата		
Тема 1.1. Производственные процессы в сельском хозяйстве	Содержание учебного материала Производственный процесс и его детализация. Производственная операция. Технологический процесс. Условия и особенности применения машинно-тракторных агрегатов. Основные факторы, влияющие на качество технологических операций и урожай. Разработка и обоснование технологии возделывания сельскохозяйственных культур.	6
	Самостоятельная работа обучающихся Классификация производственных операций. Основные показатели технологического процесса. Условия и обоснование применения машинно-тракторного агрегата в сельском хозяйстве.	6
	Практическое занятие Условия и особенности применения машинно-тракторного агрегата	2

Тема 1.2. Энергетические средства. Классификация сельскохозяйственных агрегатов.	Содержание учебного материала Энергетические средства сельскохозяйственного производства. Классификация и характеристика сельскохозяйственных тракторов. Общая классификация сельскохозяйственных агрегатов. Основные требования к машинно-тракторному агрегату.	4
	Самостоятельная работа обучающихся Методика разработки и обоснование технологии возделывания сельскохозяйственных культур. Понятие и общая классификация агрегатов. Требования, предъявляемые к комплектованию машинно-тракторного агрегата. Преимущества и недостатки энергетических средств.	8
	Практическое занятие Комплектование, наладка и работа на пахотном агрегате.	4
Тема 1.3. Эксплуатационные свойства и показатели машинно-тракторных агрегатов.	Содержание учебного материала Основные эксплуатационные свойства машин и агрегатов. Эксплуатационные свойства сельскохозяйственных машин. Эксплуатационные показатели и режимы работы тракторных двигателей. Наиболее эффективные и экономичные режимы работы двигателя. Баланс мощности трактора. Силы, действующие на трактор. Сцепные свойства трактора и пути их улучшения. Уравнение движения агрегата. Тяговый баланс трактора. Тяговая характеристика трактора и ее использование для эксплуатационных расчетов. Сопротивление сельскохозяйственных машин. Пути снижения тяговых сопротивлений. Сцепки. Эксплуатационные показатели сцепок.	6
	Самостоятельная работа обучающихся Пути снижения тяговых сопротивлений тракторов. Баланс тяговых сопротивлений машин.	4
	Практическое занятие Комплектование, наладка и работа на агрегате сплошной культивации. Характеристика движения агрегата. Составление машинно-тракторного агрегата. Способы расчета машинно-тракторного агрегата. Наладка машин на агрегатирование	20
Тема 1.4. Движение машинно-тракторного агрегата	Содержание учебного материала Значение рациональных способов движения агрегатов. Понятие кинематики агрегата. Кинематические характеристики рабочего участка. Определение минимального допустимого радиуса поворота. Классификация поворотов агрегата. Способы движения агрегата. Обоснование оптимальной ширины загона. Выбор наилучшего способа движения.	6

	Самостоятельная работа обучающихся Порядок установки ширины поворотной полосы. Пути выбора наилучшего способа движения агрегата.	4
	Практическое занятие Расчет оптимальной ширины загона.	2
Тема 1.5. Производительность машинно-тракторных агрегатов и пути ее повышения.	Содержание учебного материала Производительность труда и ее связь с качеством работы. Производительность машинно-тракторных агрегатов. Техническая производительность. Пути повышения производительности машинно-тракторных агрегатов. Учет механизированных работ.	4
	Самостоятельная работа обучающихся Особенности определения производительности уборочных агрегатов. Основные пути повышения производительности машинно-тракторного агрегата. Способы улучшения тяговых свойств тракторов.	6
	Практическое занятие Расчет эксплуатационных затрат при работе машинно-тракторного агрегата.	4
Тема 1.6. Основы рационального комплектования машинно-тракторного агрегата.	Содержание учебного материала Режимы работы агрегата. Скоростные режимы агрегатов. Возможные способы соединения трактора и машины в агрегат. Определение числа машин в агрегате. Особенности расчета транспортных агрегатов. Требования к устойчивости движения машинно-тракторного агрегата. Технологическая наладка машин и агрегатов. Применение комбинированных и универсальных агрегатов.	6
	Самостоятельная работа обучающихся Способы определения вылета маркера и следоуказателя. Общие требования к устойчивости движения агрегатов.	4
Тема 2. Транспорт в сельском хозяйстве		
Тема 2.1. Виды транспортных средств, применяемых в сельском хозяйстве	Содержание учебного материала Значение транспортных средств в сельском хозяйстве. Виды транспортных средств, применяемых в сельском хозяйстве. Автомобильный транспорт. Тракторный транспорт. Трубопроводный транспорт. Авиационный транспорт.	4
	Самостоятельная работа обучающихся Специализированные транспортные средства и универсальные транспортно-технологические машины.	6

	Классификация автомобилей. Преимущества трубопроводного транспорта.	
Тема 2.2. Классификация перевозок.	Содержание учебного материала Классификация сельскохозяйственных грузов. Классификация автомобильных дорог. Классификация перевозок. Маршруты движения транспортных средств. График движения транспортных средств. Организация работы транспорта, планирование.	4
	Самостоятельная работа обучающихся Порядок планирования работы автотранспорта	2
	Практическое занятие Расчет потребного количества автотранспорта	4
Тема 2.3. Погрузо-разгрузочный транспорт	Содержание учебного материала Определение потребности в транспортных средствах. Механизация погрузо-разгрузочных работ. Учет и контроль работы транспорта. Оценка эффективности использования транспорта в сельском хозяйстве. Использование грузоподъемности. Использование пробега. Использование времени. Использование скорости. Производительность транспортных средств.	7
	Самостоятельная работа обучающихся Особенности использования тракторов на транспортных работах	2
	Практическое занятие Расчет производительности транспортных агрегатов	2
	Итого: Семестр 8 диф. зачет	127

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных кабинетов Тракторов и автомобилей; Сельскохозяйственных и мелиоративных машин; слесарно-механических мастерских; лаборатории Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

Тракторов и автомобилей:

- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- макеты, модели узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;
- технические средства обучения;
- узлы и агрегаты тракторов и автомобилей.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета Сельскохозяйственных и мелиоративных машин:

- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;
- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- макеты, модели сельскохозяйственных машин, узлов и агрегатов;
- технические средства обучения;
- узлы и агрегаты сельскохозяйственных машин.

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;
- верстаки слесарные с индивидуальным освещением и защитными экранами;
- параллельные поворотные тиски;
- комплект рабочих инструментов;
- измерительный и разметочный инструмент на мастерскую;
- сверлильные станки;
- стационарные роликовые гибочные станки;
- заточные станки;
- электроточила;
- рычажные и стуловые ножницы;
- оборудование для электро-и газосварочных работ;
- станки (токарные, фрезерные, сверлильные, шлифовальные);
- наборы инструментов;
- приспособления; заготовки для выполнения слесарных и токарных работ;
- вытяжная и приточная вентиляция.

Оборудование учебной лаборатории и рабочих мест лаборатории Тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-методической документации по подготовке машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектованию сборочных единиц;
 - монтажные автомобили ЗиЛ-131; Урал-4320;
 - монтажные двигатели: А-41; Д-240; СМД-62; ЗМЗ-53;
 - монтажные тракторы: Т-150К; ДТ-75М; МТЗ-80;
 - разрезы двигателей: А-41М; Д-240; СМД-62; ЗМЗ-53;
 - разрезы ведущих мостов тракторов: ДТ-75М; Т-150К; МТЗ-82;
 - трансмиссия автомобиля ГАЗ-66;
 - трансмиссия тракторов: ДТ-75М; МТЗ-82; Т-150К;
 - плуги: ПЛН-4-35; ПЛН-5-35;
 - сцепки СП-10; СП-16;
 - бороны зубовые: БЗТС-1,0; БЗСС-1,0;
 - борона дисковая БДТ-3,0;
 - культиваторы КПС-4; КРН-4,2; КПИР-3,6;
 - разбрасыватель минеральных удобрений НРУ-0,5;
 - сеялки СУПН-8; СЗ-3,6; СПУ-6; СЗС-2,1;
 - посевной комплекс «Виктория»;
 - опрыскиватель штанговый ОПШ-15;
 - картофелесажалки КСМ-4; СН-4Б;
 - картофелекопатель КТН-2,8;
 - косилка КРН-2,1;
 - грабли ГВК-6;
 - пресс-подборщик ПС-1,6;
 - пресс-подборщик рулонный ПР-200;
 - подборщик-копнитель ПК-1,6;
 - копновоз универсальный КУН-10;
 - силосоуборочный комбайн КСК-100;
 - прицепной комбайн ПН-400;
 - зерноуборочные комбайны ДОН-1500М, СК-5М;
 - семяочистительные и сортировальные машины СМ-4; ОВС-25; ПСМ-10;
 - зернопогрузчики
 - разрезы, макеты, детали, узлы и агрегаты тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.
 - тракторы МТЗ-80; МТЗ-82; МТЗ-892; МТЗ-1221; ДТ-75М;
 - грузовые автомобили ГАЗ-САЗ-3505; КамАЗ-5320; КамАЗ-55111; ЗиЛ-131; Урал-4320.
- Для реализации профессионального модуля в программу включена производственная практика, которая проводится рассредоточенно.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Левшин А.Г. Зангиев А.А. Шпилько А.В. Эксплуатация машинно-тракторного парка: Учебник для средних профессиональных учебных заведений Колос 2009
2. Скороходов А.Н. Зангиев А.А. ПРАКТИКУМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ машинно-тракторного парка: Учебное пособие для вузов Колос 2010
3. Зангиев А.А. Шпилько А.В. Левшин А.Г. Эксплуатация машинно-тракторного парка: Учебник для средних профессиональных учебных заведений («Учебники и учебные пособия для студентов средних учебных заведений») (ГРИФ)

Дополнительные источники:

1. Карпенко А.Н., Зеленев А.А. Сельскохозяйственные машины. М.: Колос, 2001.- 212с.
2. Портнов М.Н. Зерноуборочные комбайны. М.: Агропромиздат, 2003.- 180с.
3. Механизация и электрификация сельского хозяйства: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ
4. Техника в сельском хозяйстве: научно-практический журнал, утвержденный МСХ РФ
5. Пахунов Р.В. Определение оптимального состава машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий с учетом экологических факторов Колос 2006г
6. Четыркин Б.Н. Сельскохозяйственные машины и основы эксплуатации МТП. М.: Агропромиздат, 2007.-180с.

Интернет ресурсы

Форма доступа:

ru.wikipedia.org:

www.neuch.ru/referat/26648/html

www.minuspk.ru/?mode=media.disc7subjct=28am...

www.edu.ru/modules/php?op=modload7name=Wtb_Links&...

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной профессиональной образовательной программы. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Предусматривается шестидневная учебная неделя.

Продолжительность учебных занятий составляет 90 минут (2 академических часа).

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу:

наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Участие в организации технологического процесса» по специальности 44.02.06 Профессиональное обучение (по отраслям)

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Электротехника и электронная техника, Основы гидравлики и теплотехники, Метрология, стандартизация и подтверждение качества

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных 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
• осуществлять текущее планирование деятельности первичного структурного подразделения; • разрабатывать основную и вспомогательную технологическую и техническую документацию; • разрабатывать и проводить инструктажи по технике безопасности; • обеспечивать соблюдение технологической и производственной дисциплины; • обеспечивать соблюдение техники безопасности; • осуществлять приемку и оценку качества выполненных работ; • знать: • технологические процессы, технологическое оборудование, его устройство и • обслуживание (по отраслям); • основы материаловедения (по отраслям); • требования техники безопасности (по отраслям); • основы разработки и внедрения технологических процессов (по отраслям); • требования к качеству продукции и параметры его оценки; • основы управления первичным структурным подразделением.	– знание классификации, устройства и принципа работы двигателей; – знание основных сведений об электрооборудовании; – умение собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;	Текущий контроль в форме: -устного опроса; -проверки правильности регулировок; лабораторные работы и практические занятия; зачеты по учебной практике; дифференцированные. зачеты по каждому из разделов профессионального модуля. Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля. Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
	– знание классификации, устройства и принципа работы машин; – выбор машин для выполнения операций по подготовке почвы; – умение выявлять неисправности и устранять их; – умение определять техническое состояние машин; – умение разбирать и собирать почвообрабатывающие машины; – умение выполнять регулировочные работы при настройке почвообрабатывающих машин на режимы работы	
	– знание классификации, устройства и принципа работы машин; – выбор машин для выполнения различных операций по посеву и уходу за посевами; – умение выявлять неисправности и устранять их; – умение определять техническое состояние машин; – умение разбирать и собирать посевные и посадочные машины; – умение выполнять регулировочные работы при настройке посевных и посадочных машин на режимы работы	

- знание классификации, устройства и принципа работы уборочных машин;
- выбор машин для выполнения уборочных операций;
- умение выявлять неисправности и устранять их;
- умение определять техническое состояние машин;
- умение разбирать и собирать уборочные машины;
- умение выполнять регулировочные работы при настройке уборочных машин на режимы работы

- назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы выявления и устранения неисправностей;
- выбор машин для выполнения операций по обслуживанию животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик;
- умение определять техническое состояние оборудования и агрегатов;
- умение разбирать, собирать и регулировать рабочие органы

- знать назначение, общее устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
- знать регулировки узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;
- производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;
- выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей.

- выбор технологического оборудования и технологической оснастки: станков, оборудования, приспособлений, мерительного и вспомогательного инструмента
- умение пользоваться мерительными и вспомогательными инструментами и приспособлениями;
- умение определять материалы и их свойства, выбирать режимы

обработки; – знание видов обработки металлов и сплавов, требований к качеству обработки деталей; – умение соблюдать технологическую последовательность при выполнении общеслесарных работ: разметки, рубки, резки и опиливании металла, сверлении и развертывании отверстий, нарезании резьбы, клепки, пайки.		
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	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
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, комплектования сборочных единиц. – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектования сборочных единиц.	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников, включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	использование новейших технологий в профессиональной деятельности	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	

Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы
Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности	анализ инноваций в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектования сборочных единиц.
Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	исполнение воинского долга