Министерство сельского хозяйства Российской Федерации федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Южно-Уральский государственный аграрный университет» Институт ветеринарной медицины Троицкий аграрный техникум

УТВЕРЖДАЮ:

Зам. директора по учебной работе

_ О.Г. Жукова

31 08 2017r.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц.

программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства базовая подготовка форма обучения очная

PACCMOTPEHA:
Предметно-цикловой методической комиссией Механизация сельского
хозяйства,
Председатель
В.Н.Астахов
Протокол №
30.08 2017 г.
Составители:
А.Ю. Овсяницкий, преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
Р.Г.Галимов, преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
В.Н.Астахов, преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
Эксперты:
Внутренняя экспертиза
Техническая экспертиза:
А.Ю.Овсяницкий, преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
В.Н. Астахов, преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
Р.С. Абдулкадырова, старший методист УМР ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
Содержательная экспертиза:
А.Ю. Овсяницкий, преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
В.Н. Астахов, председатель ПЦМК ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
Р.Г.Галимов, преподаватель ТАТ ФГБОУ ВО ЮУГАУ
1.1.1 aliumos, riperiodasarens 1711 41 Be 3 Be 10 3 1713
Внешняя рецензия:
Главный инженер управления сельского хозяйства и продовольствия Троицкого
муниципального района, Челябинской области/В.А.Феденёв
At the second se
Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного
образовательного стандарта среднего профессионального образования по
специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства, утвержденной
приказом Министерства образования и науки РФ от 07.05.14г. № 456.
Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по
формированию примерных профессиональных модулей начального
1

Рабочая программа разработана в соответствии с разъяснениями по формированию примерных профессиональных модулей начального профессионального и среднего профессионального образования на основе Федеральных государственных образовательных стандартов начального профессионального и среднего профессионального образования, утвержденными И.М. Реморенко, директором Департамента государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере образования Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2009 года.

Содержание программы реализуется в процессе освоения обучающимися программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства в соответствии с требованиями ФГОС СПО третьего поколения.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	3-5
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО	6
МОДУЛЯ	
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ	7-20
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	21-25
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	26-31
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	
(ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПМ.01 ПОДГОТОВКА МАШИН, МЕХАНИЗМОВ, УСТАНОВОК, ПРИСПОСОБЛЕНИЙ К РАБОТЕ, КОМПЛЕКТОВАНИЕ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.07 **Механизация сельского хозяйства**,

- в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Подготовка сельскохозяйственных машин и механизмов к работе, комплектование сборочных единиц и соответствующих профессиональных компетенций:
- 1. ПК 1.1. Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.
- 2. ПК 1.2. Подготавливать почвообрабатывающие машины.
- 3. ПК 1.3. Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
- 4. ПК 1.4. Подготавливать уборочные машины.
- 5. ПК 1.5. Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
- 6. ПК 1.6. Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в рамках реализации программ переподготовки кадров в учреждениях СПО по профессии рабочего 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства и водитель автомобиля категории «С» 11442.

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:

- выполнения разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин и механизмов;
- выполнения регулировочных работ при настройке машин на режимы работы;
 - выявления неисправностей и устранения их;
 - выбора машин для выполнения различных операций;

уметь:

- собирать, разбирать, регулировать, выявлять неисправности и устанавливать узлы и детали на двигатель, приборы электрооборудования;
 - определять техническое состояние машин и механизмов;
 - производить разборку, сборку основных механизмов тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;
 - выявлять неисправности в основных механизмах тракторов и автомобилей;
- разбирать, собирать и регулировать рабочие органы сельскохозяйственных машин;

знать:

- классификацию, устройство и принцип работы двигателей, сельскохозяйственных машин;
 - основные сведения об электрооборудовании;
- назначение, общие устройство основных сборочных единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место установки, последовательность сборки и разборки, неисправности;
 - регулировку узлов и агрегатов тракторов и автомобилей;
- назначение, устройство и принцип работы оборудования и агрегатов, методы устранения неисправностей.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля ПМ.01

Всего 869 ч., в том числе:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 617 ч., включая: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 411 ч.; самостоятельной работы обучающегося 152 ч.; консультации 54 ч.; учебной практики - 252 ч.

Формы аттестации:

МДК.01.01; МДК.01.02- экзамен комплексный - 4 семестр

МДК.01.01; МДК.01.02 - экзамен квалификационный - 4 семестр

Учебная практика УП.01.01-зачёт-3семестр

Учебная практика УП.01.02-зачёт-4семестр

Учебная практика УП.01.03-зачёт-3семестр

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля 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.
	Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.
	Подготавливать уборочные машины.
	Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.
ПК 1.6.	Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей.
	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,
	проявлять к ней устойчивый интерес.
	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы
	выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них
	ответственность.
OK 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для
	эффективного выполнения профессиональных задач,
	профессионального и личностного развития.
OK 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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц 3.1. Тематический план профессионального модуля **ПМ.01**

Коды профессиональн ых компетенций	рофессиональн профессионального		аудитор на	ательная ная учебная прузка ающегося	Самостоятельная работа обучающегося, часов	Консуль тации	Учебная, часов	Производственн ая (по профилю специальности), часов
			Всего, часов	В т.ч. лабораторны е работы и практически е занятия, часов				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Раздел 1. Назначение, общее устройство и выполнение регулировок тракторов и автомобилей.	549	270	135	103	32	144	-
	Раздел 2. Подготовка тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе.	320	141	78	49	22	108	-
	Всего:	869	411	213	152	54	252	-

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01. Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

		плектование соорочных единиц	Ι	T
Наименование разделов	№	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,	Объем часов	1
профессионального модуля	урока	самостоятельная работа обучающихся		освоения
(ПМ), междисциплинарных				
курсов (МДК) и тем				
		Всего	869	
		і́ства и выполнения регулировок тракторов и автомобилей	549	
МДК .01.01. Назначение и объ	цее уст	ройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	405	
Тема 1.1. Общее устройство тракторов и автомобилей.	1	1. Назначение, классификация и общее устройство тракторов и автомобилей.	2	1
Тема 1.2.Общее устройство двигателя внутреннего	2	2. Назначение, классификация и устройство двигателей внутреннего сгорания.	2	1
сгорания.		Лабораторные работы - не предусмотрены		
Тема 1.3.Кривошипно-	3	1. Назначение и общее устройство кривошипно-шатунного механизма.	2	1
шатунный механизм.		Практические занятия		
	4	1.Установка колец на поршни. ПЗ№1	2	2
	5	2.Сборка кривошипно-шатунного механизма. ПЗ№2	2	2
Тема 1.4. Механизм	6	1. Назначение, классификация и устройство механизма газораспределения.	2	1
газораспределения.	7	2. Тепловые зазоры в ГРМ, их влияние на работу двигателя.	2	1
		Практические занятия		
	8	1.Исследование газораспределительного механизма. ПЗ№3	2	2
Тема 1.5.Система охлаждения	9	1. Назначение, устройство и принцип работы систем охлаждения.	2	1
двигателей.		Практические занятия		
	10	1.Проверка работоспособности термостата. ПЗ№4	2	2
Тема 1.6.Смазочная система	11	1.Понятие о трении. Назначение, типы и устройство смазочных систем.	2	1
двигателя.		Практические занятия		
	12	1.Исследование смазочной системы двигателя ЗМЗ-53А. ПЗ№5	2	2
	13	2.Разборка и сборка центрифуг. ПЗ№6	2	2
Тема 1.7.Система питания	14	1. Назначение и общая схема системы питания. Смесеобразование в карбюраторном	2	1
карбюраторного двигателя.		двигателе.		
	15	2. Устройство и работа карбюратора. Система питания с впрыском топлива.	2	1

		Практические занятия		
	16	1.Исследование карбюратора. ПЗ№7	2	2
	17	2.Регулировка уровня топлива в поплавковой камере. ПЗ№8	2	2
Гема 1.8.Система питания	18	1.Процесс смесеобразования в дизельном двигателе.	2	1
дизельного двигателя.	19	2.Общее устройство системы питания дизельного двигателя. ТНВД.	2	1
		Практические занятия		•
	20	1.Разборка и сборка рядного ТНВД. ПЗ№9	2	2
	21	2.Разборка и сборка распределительного ТНВД. ПЗ№10	2	2
Гема 1.9.Система пуска	22	1.Спобы пуска двигателей. Пусковые двигатели, типы, устройство,	2	1
двигателя.		характеристики.		
Гема 1.10. Общие сведения о	23	1. Назначение и типы механизмов трансмиссии. Схемы и общее устройство	2	1
грансмиссиях.		трансмиссий тракторов и автомобилей.		
Тема 1.11.Сцепление.	24	1. Назначение и типы сцеплений. Устройство однодискового сцепления.	2	1
	25	2. Устройство и работа двухдискового сцепления	2	1
		Практические занятия		
	26	1.Исследование однодискового сцепления. ПЗ№11	2	2
	27	2.Исследование двухдискового сцепления. ПЗ№12	2	2
Тема 1.12.Коробки передач,	28	1. Назначение и классификация коробок передач. Коробки передач автомобилей.	2	1
раздаточные коробки и	29	2. Устройство и работа коробок передач тракторов. Коробки передач без разрыва		
ходоуменьшители.		потока мощности.	2	1
		Практические занятия		•
	30	1.Исследовать коробку передач автомобиля ГАЗ-53А и ЗИЛ-130. ПЗ№13	2	2
	31	2.Исследовать систему управления и работу гидроподжимных муфт. ПЗ№14	2	
Гема 1.13.Промежуточные	32	1. Назначение, типы и устройство промежуточных соединений и карданных	2	1
соединения и карданные		передач.		
передачи.		Практические занятия		
	33	1. Исследовать устройство промежуточных соединений, карданных передач.	2	2
		ПЗ№15		
Гема 1.14.Ведущие мосты	34	1. Назначение и устройство механизмов ведущих мостов автомобилей.	2	1
колёсных тракторов и		Практические занятия		
автомобилей.	35	1. Исследовать устройство ведущего моста автомобиля ЗИЛ-130. ПЗ№16	2	2
	36	2. Исследовать устройство ведущего моста трактора МТЗ-80. ПЗ№17	2	2
Гема 1.15.Ведущие (задние)	37	1. Устройство заднего моста трактора ДТ-75.	2	1
мосты гусеничных тракторов.		Практические занятия		

	38	1.Исследовать устройство и работу планетарного механизма. ПЗ№18	2	2
	39	2.Исследовать устройство и работу фрикционных механизмов поворота. ПЗ№19		2
Тема 1.16.Стартерные	40	1. Назначение, устройство аккумуляторных батарей стартерного типа.	2	1
аккумуляторные батареи.	41	2.Подготовкак аккумуляторной батареи к работе.	2	1
		Практические занятия		
	42	1.Приготовление электролита. ПЗ№20	2	2
	43	2.Проверка аккумулятора в условиях эксплуатации. ПЗ№21	2	2
Тема 1.17. Генераторы и	44	1. Назначение, типы и принцип работы генераторов переменного тока.	2	1
реле-регуляторы.		Практические занятия		l
	45	1.Исследование устройства генераторов тракторов и автомобилей. ПЗ№22	2	2
	46	2.Исследование реле-регуляторов. ПЗ№23	2	2
Тема 1.18. Система	47	1. Назначение, классификация и принцип работы системы зажигания.	2	1
зажигания.		Практические занятия		
	48	1.Исследовать устройство узлов батарейной системы зажигания. ПЗ№24	2	2
	49	2.Проверка и регулировка батарейной системы зажигания. ПЗ№25	2	2
Тема 1.19. Системы	50	1. Назначение, классификация и требования предъявляемые к стартерам.		
электрического пуска	51	2. Устройство и работа стартера с дистанционным включением.	2	1
двигателей.		Практические занятия		
	52	1.Исследование устройство электрического стартера. ПЗ№26	2	2
Тема 1.20. Система	53	1. Назначение, типы и классификация системы освещения. Устройство фар. КИП.	2	1
освещения и сигнализации,		Практические занятия		•
контрольно-измерительные приборы.	54	1.Проверка и устранение неисправностей в электрических цепях. ПЗ№27	2	2
Тема 1.21. Ходовая часть	55	1. Назначение, общее устройство ходовой части. Агротехнические требования к		
колёсных тракторов и		ходовой части.	2	1
автомобилей.	56	2. Устройство колёс и шин.	2	1
		Практические занятия		
	57	1.Регулировка зазоров в подшипниках ступиц колёс. ПЗ№28	2	2
	58	2.Демонтаж и монтаж шин. ПЗ№29		
Тема 1.22. Ходовая часть	59	1. Принцип действия и требования к гусеничному движителю. Типы подвесок.	2	1
гусеничных тракторов.	60	2. Устройство гусеничного движителя и его элементов трактора ДТ-75.	2	1
		Практические занятия		
	61	1.Исследование способов соединения звеньев гусеничной цепи. ПЗ№30	2	2
•				

	62	2.Регулировка натяжения гусеничной цепи. ПЗ№31	2	2
Тема 1.23. Рулевое	63	1. Назначение и устройство рулевого управления тракторов и автомобилей.	2	1
управление.	64	2. Усилители рулевого управления.	2	1
		Практические занятия		•
	65	1.Исследование рулевого управления автомобиля ГАЗ-53А. ПЗ№32	2	2
Тема 1.24. Тормозные	66	1. Назначение и типы тормозных систем. Тормозные механизмы.	2	1
системы.	67	2. Тормозные приводы. Усилители тормозных приводов.	2	1
		Практические занятия	1	
	68	1.Исследование тормозной системы с гидравлическим приводом. ПЗ№33	2	2
	69	2.Исследование тормозной системы с пневматическим приводом. ПЗ№34	2	2
Тема 1.25.Гидравлические навесные системы.	70	1. Назначение, общее устройство и работа гидронавесной системы трактора.	2	1
Тема 1.26. Рабочее и	71	1. Рабочеее оборудование. Навеска, прицепные устройства.	2	1
вспомогательное				
оборудование тракторов и автомобилей.				
Тема.1.27.Почвообрабатываю	72	1.Классификация почвообрабатывающих машин.	2	1
щие машины.		2. Назначение, типы и общее устройство плугов.	2	1
	74	3. Назначение, типы и общее устройство борон.	2	1
	75	4. Назначение, тип и общее устройство культиваторов.	2	1
		Практические занятия	<u> </u>	
	76	1.Плуги общего назначения. ПЗ№35	2	2
	77	2.Плуги специального назначения. ПЗ№36	2	2
	78	3.Бороны зубовые и дисковые. ПЗ№ 37	2	2
	79	4.Культиваторы пропашные. ПЗ№ 38	2	2
	80	5.Культиваторы для сплошной обработки почвы. ПЗ№39	2	2
	81	6.Лущильники, комбинированные агрегаты. ПЗ№40	2	2
Тема.1.28.Посевные и	82	1. Назначение, типы и классификация посевных и посадочных машин.	2	1
посадочные машины.		2. Рабочие и вспомогательные органы сеялок.	2	1
		3. Устройство сеялок.	2	1
	85	4. Картофелесажалки устройство, классификация.	2	1
	86	5. Рассадопосадоточные машины	2	1
		Практические занятия	•	

	87	1.Посевные машины. ПЗ№41	2	2
	88	2.Посевные машины. ПЗ№42	2	2
	89	3.Посевные машины. ПЗ№43	2	2
	90	4.Посадочные машины. ПЗ№44	2	2
	91	5.Посадочные машины. ПЗ№45	2	2
	92	6.Посадочные машины. ПЗ№46	2	2
Тема.1.29.Машины для	93	1. Машины для внесения твердых минеральных удобрений.	2	1
внесения удобрений и	94	2. Машины для внесения жидких минеральных и органических удобрений.	2	1
химической защиты	95	3. Машины для химической защиты растений.	2	1
растений.		Практические занятия		
	96	1. Машины для внесения минеральных удобрений. ПЗ№47	2	2
		2. Машины для внесения органических удобрений. ПЗ№48	2	2
		3. Машины для внесения твердых органических удобрений. ПЗ №49	2	2
		4. Машины для химической защиты растений. ПЗ№50	2	2
Тема.1.30.Машины для	100	1. Технология заготовки кормов.	2	
заготовки кормов.		2. Машины для заготовки рассыпного сена.	2	1
Sur o robkir kopinob.		3. Машины для заготовки рассыпного сена.	$\frac{1}{2}$	1
		4. Машины для заготовки прессованного сена.	$\frac{1}{2}$	1
		5. Машины для заготовки сенажа и силоса.	$\frac{1}{2}$	1
		Практические занятия		
	105	1. Машины для заготовки рассыпного сена. ПЗ№51	2	2
		2. Машины для заготовки рассыпного сена. ПЗ№52	$\frac{1}{2}$	2
		3. Машины для заготовки прессованного сена. ПЗ№53	2	$\overline{2}$
		4. Машины для заготовки прессованного сена. ПЗ№54	$\frac{1}{2}$	2
Тема.1.31. Зерноуборочные	109	1. Общее устройство и технологический процесс работы зерноуборочного	2	1
машины.		комбайна.	$\frac{1}{2}$	1
		2. Жатки комбайна.	2	1
		3. Подборщики.	$\frac{1}{2}$	1
	113	4Молотилка.	2	1
	114	5.Очистка.	2	1
		6. Бункер. Транспортирующее устройство.	$\frac{1}{2}$	1
		7. Копнитель, измельчитель.	$\frac{1}{2}$	1
		8. Гидравлические системы комбайна.		
		Практические занятия	1	<u> </u>

117 1.Жатка комбайна. ПЗ№55 2 118 2.Жатка комбайна. ПЗ№56 2 119 3.Жатка валковая. ПЗ№57 2 120 4.Платформа-подборщик. ПЗ№58 2 121 5.Молотилка. ПЗ№59 2 6.Очистка. ПЗ№60 2 123 7.Уборка не зерновой части урожая. ПЗ №61 2 Пема.1.32.Машины для послеуборочной обработки 124 1.Зерносушилки. 2 Практические занятия 125 1. Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 127 1. Машины для уборки картофеля. 2 уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 2 свеклы и овощей. 128 2. Машины для уборки сахарной свеклы. 2 129 3. Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2 130 1. Машины для уборки картофеля. ПЗ№65 2	2 2 2 2 2 2 2 1 1 1 1
119 3.Жатка валковая. ПЗ№57 2 120 4.Платформа-подборщик. ПЗ№58 2 121 5.Молотилка. ПЗ№59 2 122 6.Очистка. ПЗ№60 2 123 7.Уборка не зерновой части урожая. ПЗ №61 2 Пема.1.32.Машины для зерна. 124 1.Зерносушилки. 2 Практические занятия 125 1.Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 128 2.Машины для уборки картофеля. 2 129 3.Машины для уборки сахарной свеклы. 2 129 3.Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 2 2 2 2 1 2 2 1 1 1
119 3.Жатка валковая. ПЗ№57 2 120 4.Платформа-подборщик. ПЗ№58 2 121 5.Молотилка. ПЗ№59 2 122 6.Очистка. ПЗ№60 2 123 7.Уборка не зерновой части урожая. ПЗ №61 2 Тема.1.32.Машины для послеуборочной обработки зерна. 124 1.Зерносушилки. 2 Практические занятия 125 1.Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 Тема.1.33.Машины для уборки картофеля. 2 уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 128 1. Машины для уборки сахарной свеклы. 2 129 3. Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1. Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 2 2 2 1 2 2 1 1 1
121 5.Молотилка. ПЗ№59 2 122 6.Очистка. ПЗ№60 2 123 7.Уборка не зерновой части урожая. ПЗ №61 2 Тема.1.32.Машины для послеуборочной обработки зерна. 124 1.Зерносушилки. 2 Практические занятия 125 1.Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 Тема.1.33.Машины для уборки картофеля. 2 уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 128 2. Машины для уборки сахарной свеклы. 2 свеклы и овощей. 129 3. Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 2 2 1 2 2 1 1 1
121 5.Молотилка. ПЗ№59 2 122 6.Очистка. ПЗ№60 2 123 7.Уборка не зерновой части урожая. ПЗ №61 2 Тема.1.32.Машины для послеуборочной обработки зерна. 124 1.Зерносушилки. 2 Практические занятия 125 1.Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 127 1.Машины для уборки картофеля. 2 уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 2 129 3.Машины для уборки сахарной свеклы. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 2 1 2 2 1 1 1
123 7. Уборка не зерновой части урожая. ПЗ №61 2 Тема.1.32.Машины для послеуборочной обработки зерна. 124 1.3ерносушилки. 2 Практические занятия 125 1. Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 126 2. Зерносушилки. ПЗ№63 2 Тема.1.33. Машины для уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 127 1. Машины для уборки картофеля. 2 уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 128 2. Машины для уборки овощей. 2 129 3. Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1. Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 1 2 2 2 1 1 1 2
Тема.1.32.Машины для послеуборочной обработки зерна. 124 1.Зерносушилки. 2 Практические занятия 125 1.Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 Тема.1.33.Машины для уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 127 1.Машины для уборки картофеля. 2 128 2.Машины для уборки овощей. 2 129 3.Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	1 2 2 1 1 1 2
Практические занятия Практические занятия 125 1.Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 Тема.1.33.Машины для уборки картофеля, сахарной свеклы, уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 2 128 2.Машины для уборки сахарной свеклы. 2 129 3.Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 1 1 1 2
зерна. 125 1.Машины для очистки зерна. ПЗ№62 2 126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 Тема.1.33.Машины для уборки картофеля. 2 уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 2 129 3. Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 1 1 1 2
126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 Тема.1.33.Машины для уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 127 1.Машины для уборки картофеля. 2 уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 2 2 Практические занятия 2 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 1 1 1 2
126 2.Зерносушилки. ПЗ№63 2 Тема.1.33.Машины для уборки картофеля, сахарной уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 127 1.Машины для уборки картофеля. 2 128 2.Машины для уборки сахарной свеклы. 2 129 3.Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	2 1 1 1 2
Тема.1.33.Машины для уборки картофеля. 127 1.Машины для уборки картофеля. 2 уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 128 2.Машины для уборки сахарной свеклы. 2 129 3.Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	
уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. 128 2. Машины для уборки сахарной свеклы. 2 129 3. Машины для уборки овощей. 2 130 1. Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2 2	
свеклы и овощей. 129 3.Машины для уборки овощей. 2 Практические занятия 130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	
130 1.Машины для уборки картофеля. ПЗ№64 2	
ТЭТ ГЭТ ГЭТ ГЭТ ГЭТ ГЭТ ГЭТ ГЭТ ГЭТ ГЭТ	2
132 З.Машины для уборки картофеля. ПЗ№66	2
133 4.Машины для уборки сахарной свеклы. ПЗ№67	2
Тема.1.34.Мелиоративные 134 1. Машины и установки для орошения. 2	1
машины. 135 2. Машины для уборки кустарников, пней и камней. 1	1
135 Машины для орошения ПЗ№68 1	2
Самостоятельная работа 115	
1.Общее устройство и рабочий процесс ДВС. Выполнить схемы рабочих тактов.	
2. Кривошипно-шатунный и газораспределительные механизмы. Выполнить эскизы поршней, колец, клапанов.	
3. Система охлаждения и смазочная система. Составить таблицы технических характеристик жидкостей и масел.	
4.Система питания с внешним смесеобразованием. Составить таблицу технических характеристик различных	
карбюраторов.	
5. Система питания с внутренним смесеобразованием. Составить таблицу технических характеристик различных	
топливных насосов высокого давления.	
6. Общая схема трансмиссии. Сцепление. Выполнить схемы трансмиссии тракторов и автомобилей.	
7. Коробки передач. Раздаточные коробки. Выполнить схемы различных коробок передач.	
8.Ведущие мосты. Выполнить схему работы дифференциала трактора К-701.	
9. Электрооборудование. Изучить схему электрооборудования автомобиля ЗИЛ и трактора К-701.	

10. Несущая система и ходовая часть. Выполнить эскизы различных шин. Описать характеристики амортизаторов.	8	
11. Рулевое управление. Составьте и поясните схему поворота управляемых колёс.	4	
12. Тормозные системы. Проанализируйте работу тормозных систем и сравните их.	4	
13. Гидравлические системы. Укажите особенности устройства распределителя гидросистемы трактора МТЗ-82.	4	
15. Рабочее и вспомогательное оборудование. Составьте схему работы ВОМ трактора МТЗ-82.	4	
16. Почвообрабатывающие машины. Составить таблицу с техническими характеристиками почвообрабатывающих	2	
машин.		
17. Посевные и посадочные машины. Схемы посевных машин, их технические характеристики.	3	
18. Машины для внесения удобрений и химической защиты растений. Составьте инструкцию по работе с химическими	4	
веществами.		
19. Машины для заготовки кормов. Опишите технологический процесс заготовки прессованного сена.	4	
20.Зерноуборочные машины. Составьте таблицу технических характеристик зерноуборочных машин.	4	
21. Машины для послеуборочной обработки зерна. Опишите технологический процесс очистки зерна и применяемые	4	
машины.		
22. Машины для уборки картофеля, сахарной свеклы и овощей. Способы уборки корнеплодов и характеристики	4	
применяемых машин.		
23. Машины и оборудование для работы в садах. Укажите особенности машин для работы в садах.	4	
24. Мелиоративные машины. Составьте таблицу с техническими характеристиками поливных машин.	4	
Учебная практика. УП.01.01. Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	36	
Виды работ:		
1. Разборка и сборка двигателей внутреннего сгорания.	6	2,3
2. Разборка и сборка узлов трансмиссии.	6	2,3
3. Разборка и сборка узлов ходовой части.	6	2,3
4. Разборка и сборка рулевого управления и тормозных систем.	6	2,3
5. Разборка и сборка гидросистем.	6	2,3
6. Разборка и сборка узлов электрооборудования.	6	2,3
Учебная практика. УП.01.03. Ознакомительная.	72	
Виды работ:		
1.Вводный инструктаж по безопасности труда и противопожарной безопасности на рабочем месте при выполнении с/х		
работ.	6	2,3
2.Ознакомление с организационными формами ведения сельскохозяйственного производства.	6	2,3
3.Ознакомление с материальной базой и основными технологическими процессами сельскохозяйственного		
производства.	6	2,3
4.Выполнение работ по профилю специальности, не требующие квалификации.	18	2,3
5.Общий вводный инструктаж. Оснащение и организация рабочего места слесаря.	6	2,3
р. Общии вводный инструктам. Оснащение и брганизации рабочего места спесари.	U	2,5

6.Правка, рихтовка, гибка и разметка металла.	6	2.3
7. Рубка, резка и опиливание заготовок.	6	2,3
8. Сверление, зенкование, развертывание, нарезание резьбы.	6	2,3
9.Склеивание и пайка металлов.	6	2,3
10. Ручная обработка древесины и других неметаллических материалов.	6	2,3

Наименование разделов	$N_{\underline{0}}$	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия,	Объем	Уровень
профессионального	урок	самостоятельная работа обучающихся		освоения
модуля (ПМ),	a			
междисциплинарных				
курсов (МДК) и тем				
1		2	3	4
Раздел 2.		Изучение назначения, общего устройства и выполнения регулировок тракторов и автомобилей	320	
МДК.01.02. Подготовка	тракт	оров, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	212	
Тема 1.1. Ежедневное	1	1.Ежедневное техническое обслуживание тракторов и автомобилей.	2	1
техническое		Практические занятия		
обслуживание	2	1.Межсезонное техническое обслуживание тракторов и автомобилейПЗ№1	2	2
тракторов и автомобилей.				
Тема.1.2.Заправка	3	2.Применяемые виды топлива. Хранение. Способы заправки.	2	1
тракторов и	4	3.Применяемые виды масел. Хранение. Способы заправки. Утилизация масел.	2	1
автомобилей.	5	4. Тормозные, охлаждающие жидкости. Применение, хранение, совместимость.	2	1
Тема.1.3.Подготовка	6	1.Проверка состояния аккумуляторной батареи.	2	1
узлов и приборов	7	2.Проверка на работоспособность свечей зажигания	2	1
электрооборудования к		Практические занятия		•
работе.	8	1.Зарядка аккумуляторной батареи ПЗ№2	2	2
	9	2.Проверка и регулировка катушки зажигания и прерывателя-распределителя ПЗ№3	2	2
	10	3.Регулировка системы зажигания в магнето ПЗ№4	2	2
Тема.1.4.Подготовка к	11	1.Проверка и замена воздушных и топливных фильтров.	2	1
работе узлов и приборов		Практические занятия		
системы питания.	12	 Проверка топливоподкачивающих насосов ТНВД. ПЗ№5 	2	2
Тема.1.5.Подготовка	13	1.Проверка и очистка реактивной центрифуги.	2	1

узлов и приборов		Практические занятия		
системы смазки к	14	1.Замена масел и фильтров. ПЗ№6 2		2
работе.				
Тема.1.6.Проверка и	15	.Проверка и регулировка уровня охлаждающих жидкостей. Проверка натяжения ремня		1
подготовка к работе		вентилятора.		
систем охлаждения.		Практические занятия		
	16	1. Проверка натяжения ремня вентилятора.ПЗ№7	2	2
	17	2.Проверка на работоспособность термостата П№8	2	2
	18	3.Проверка на работоспособность указателя температуры ПЗ№9	2	2
Тема.1.7.Проверка и	19	1. Проверка и подготовка к пуску. Пуск двигателей.	2	1
подготовка двигателей		Практические занятия		
к пуску.	20	1.Проведение ЕТО автомобиля. ПЗ №10	2	2
	21	2.Пуск бензинового двигателя. ПЗ № 11	2	2
	22	3.Проверка работоспособности бензонасоса. ПЗ № 12	2	2
Тема.1.8.Проверка и	23	1. Проверка состояния трансмиссии.	2	1
подготовка трансмиссии		Практические занятия	'	
к работе.	24	1. Разборка и сборка муфты сцепления. Замена фрикционного диска. ПЗ №13	2	2
	25	2.Снятие и установка карданных валов. ПЗ № 14	2	2
Тема.1.9.Подготовка	26	1. Проверка состояния ходовой части.	2	1
ходовой части к работе.		Практические занятия		
	27	1.Снятие и установка колес. Регулировка давления в шинах. ПЗ№ 15	2	2
	28	2.Замена звеньев гусеничной цепи. ПЗ № 16	2	2
		3.Регулирование колеи тракторов. ПЗ № 17	2	2
Тема 1.10. Подготовка к	30	1. Проверка состояния рулевого управления и тормозных систем.	2	1
работе механизмов		Практические занятия		
управления и	31	1.Регулировка свободного хода рулевого колеса. ПЗ № 18	2	2
тормозных систем.	32	2.Регулировка натяжения тормозных лент планетарного механизма. ПЗ № 19	2	2
	33	3.Прокачка тормозной системы с гидравлическим приводом. ПЗ № 20	2	2
Тема 1.11.Подготовка	34	1.Проверка состояния гидравлической системы.	2	1
гидравлической		Практические занятия		
навесной системы к	35	1. Регулировка автомата возврата золотников распределителя в нейтральное положение. ПЗ №		
работе.		21	2	2

1	26	D C D		2
	36	2.Снятие и установка гидроцилиндра. Регулирование хода поршня гидроцилиндра. ПЗ №22	2	2
			2	
Тема.1.12.Подготовка	37	1. Проверка состояния рабочего и вспомогательного оборудования.		1
рабочего и		Практические занятия		
вспомогательного		1. Регулировка механизма навески. ПЗ № 21	2	2
оборудования к работе.	39	2.Установка на трактор автосцепки. ПЗ№ 22	2	2
Тема.1.13.Подготовка к	40	1. Подготовка плугов к работе.	2	1
работе плугов.	41	2.Подготовка к работе лущильников и дисковых борон.	2	2
		Практические занятия		
	42	1.Подготовка тракторного плуга к работе. ПЗ№23	2	2
Тема.1.14.Подготовка к	43	1.Подготовка культиватора к работе.	2	1
работе культиваторов.		Практические занятия		
	44	1.Подготовка культиваторов к работе. ПЗ№24	2	2
Тема.1.15.Подготовка к	45	1.Подготовка к работе зерновой сеялки. Расчёт вылета маркера.	2	1
работе сеялок.	46	Установка зерновой сеялки на норму высева.		1
		Практические занятия		
	47	1.Подготовка к работе зерновых сеялок. ПЗ№25	2	2
	48	2.Установка зерновых сеялок на норму высева. ПЗ№26	2	2
Тема.1.16.Подготовка к	49	1.Подготовка к работе посадочных машин.	2	1
работе посадочных		рактические занятия		
машин.	50	1.Подготовка к работе сажалок. ПЗ№27	2	2
Тема. 1.17.Подготовка к	51	1.Подготовка к работе машин для внесения удобрений.	2	1
работе машин для		Практические занятия		
внесения удобрений.	52	1.Подготовка к работе машин для внесения минеральных удобрений. ПЗ№28	2	2
	53	2.Подготовка к работе машин для внесения органических удобрений. ПЗ№29	2	2
Тема.1.18. Подготовка к	54	1.Подготовка к работе машин для заготовки рассыпного сена.	2	1
работе машин для	55	2.Подготовка к работе машин для заготовки прессованного сена.	2	1
заготовки сена.		Практические занятия		
	56	1.Подготовка к работе машин для заготовки рассыпного сена. ПЗ№30	2	2
	57	2.Подготовка к работе машин для заготовки прессованного сена. ПЗ№31	2	2
Тема.1.19.Подготовка к	58	1.Подготовка зерноуборочного комбайна для прямого комбайнирования.	2	1
работе зерноуборочных	59	2.Подготовка зерноуборочного комбайна к раздельной уборке.	2	1
комбайнов.		3.Подготовка к работе жатки комбайна.	2	1
I		1		I

		Практические занятия		
		1.Подготовка к работе валковой жатки.ПЗ№32	2	2
		Практические занятия		
	62	1.Подготовка комбайна к прямому комбайнированию. ПЗ№33	2	2
	63	2.Подготовка комбайна к раздельной уборке. ПЗ№34	2	2
Тема.1.20.Подготовка к		1.Подготовка к работе картофелеуборочных машин.	2	1
работе		Практические занятия		
картофелеуборочных	65	1.Подготовка к работе картофелекопателей. ПЗ№35	2	2
машин.	66	2.Подготовка к работе картофелеуборочных комбайнов. ПЗ№36	2	2
Тема.1.21.Подготовка к	67	1.Подготовка к работе машин для уборки сахарной свеклы.	2	1
работе машин для		Практические занятия		
уборки сахарной	68	1.Подготовка к работе кормоуборочных машин. ПЗ№ 37	2	2
свеклы.	69	2.Подготовка к работе свеклоуборочных машин. ПЗ№38	2	2
	70	3.Подготовка к работе свеклоуборочных машин. ПЗ№39	2	2
	71	Зачётное занятие	1	
	•	Самостоятельная работа	51	
1. Сезонное техническое	обслу	живание тракторов и автомобилей. Составить перечень работ при выполнения сезонного	4	
обслуживания.			4	
2. Проверка систем освещения, сигнализации и защиты. Составить таблицу неисправностей и способы их устранения.			4	
3. Регулировка и проверка рулевого управления. Составить таблицу неисправностей рулевого управления.			4	
4. Проверка и регулировка тормозных систем. Составить таблицу неисправностей тормозных систем.			4	
		вигателей. Опишите способы проверки систем питания дизельных двигателей.	4	
6.Проверка и регулировк	са мех	анизмов транемиссии. Составить таблицу свойств транемиссионных масел.	4	
7.Проверка и регулировк	а ход	овой части. Опишите процесс изменения ширины колеи трактора МТЗ-82.	4	
		росистем. Составьте схему гидросистемы.	4	
9.Проверка и регулировк	а раб	очего оборудования. Составить таблицу рабочего оборудования.	2	
10. Почвообрабатывающие машины. Составить таблицу с техническими характеристиками почвообрабатывающих машин.			2	
11. Посевные и посадочные машины. Схемы посевных машин, их технические характеристики.			5	
		брений и химической защиты растений. Составьте инструкцию по работе с химическими	6	
_	.01.02	. Подготовка тракторов, сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	144	
Виды работ.				

ВСЕГО	869	
17.Механизированные способы сварки и наплавки металла	8	2,3
16. Газовая сварка и наплавка металла	8	2,3
15.Газовая сварка и наплавка металла.	8	2,3
14. Ручная сварка и наплавка металла постоянным током.	8	2,3
13. Ручная сварка и наплавка металла переменным током.	10	2,3
12.Организация и оснащение рабочего места сварщика.	10	2,3
11.Комплексные кузнечные работы.	8	2,3
10. Термическая обработка металлов.	8	2,3
9. Ковка металла на пневмомолоте.	8	2,3
8.Ручная ковка металла.	8	2,3
7.Общий вводный инструктаж, оснащение и организация рабочего места кузнеца.	8	2,3
6.Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для послеуборочной обработки зерна.	8	2,3
5.Подготовка к работе и регулировка рабочих органов зерноуборочных комбайнов.	8	2,3
4.Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для заготовки кормов.	10	2,3
3.Подготовка к работе и регулировка рабочих органов машин для внесения удобрений.	10	2,3
2.Подготовка к работе и регулировка рабочих органов посевных и посадочных машин.	8	2,3
1.Подготовка к работе и регулировка рабочих органов почвообрабатывающих машин и орудий.	8	2,3

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля соответствует паспорту:

- 1. Учебных кабинетов:
 - *Тракторов и автомобилей;
 - *Сельскохозяйственных и мелиоративных машин;
- 2. Слесарно-механических мастерских;
- 3. Лабораторий:
- * 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;
 - узлы и агрегаты тракторов и автомобилей.

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.

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;
 - верстак слесарный 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 учебных лабораторий и рабочих мест лабораторий 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 ГАЗ-53А,
 - монтажные двигатели: А-41, Д-240, ЗиЛ-130;
 - монтажные тракторы: T-150K, ДТ-75M, МТЗ-80;
 - разрезы двигателей: СМД-62, ЯМЗ-240;
 - разрезы задних мостов: K-701, ГАЗ-53А;
 - трансмиссия трактора MT3-80;
 - культиваторы КПС-4, КРН-5,6;
 - разбрасыватель минеральных удобрений 1РМГ-4;
 - сеялки СУПН-8, СЗ-3,6;
 - картофелесажалка СКМ-6;
 - пресс-подборщик ПС-1,6;
 - подборщик-копнитель ПК-1,6;
 - силосоуборочный комбайн КСС-2,6;
 - зерноуборочные комбайны Дон- 1500М, СК-5М;
 - семяочистительная машина СМ-4;
- разрезы, макеты, детали, узлы и агрегаты тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.

Для реализации профессионального модуля в программу включена производственная практика.

4.2. Информационное обеспечения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы Основные источники

1. Карташевич, А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция [Электронный ресурс] : учеб. пособие для сред. проф. обр. / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко. — Минск : Новое знание, 2013. — 313 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=43877; (дата обращения: 10.10.2016).

Дополнительные источники

- 2. Халанский В.М. Сельскохозяйственные машины [Электронный ресурс] : учебник / В.М. Халанский, И.В. Горбачев. Санкт-Петербург : Квадро, 2016. 356 с.
- 3. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 1. Теоретические основы технической эксплуатации [Электронный ресурс] / Е.Л. Савич, А.С. Сай. Минск : Новое знание, 2015. 427 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64761; (дата обращения: 10.10.2016).
- 4. Савич, Е. Л. Техническая эксплуатация автомобилей. В 3 ч. Ч. 2. Методы и средства диагностики и технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Е. Л. Савич. Минск: Новое знание, 2015. 364 с. Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=64762; (дата обращения: 10.10.2016).

Интернет-ресурсы

- 5. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» [Электронный ресурс]. Санкт-Петербург, 2010-2016. Режим доступа: http://e.lanbook.com/; (дата обращения: 04.08.2016). Доступ по логину и паролю.
- 6. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн [Электронный ресурс]. Москва, 2001-2016. Режим доступа: http://biblioclub.ru/; (дата обращения: 04.08.2016). Доступ по логину и паролю.
 - 7. Издательский центр «Академия» [Электронный ресурс] : сайт. Москва, 2016. Режим доступа: http://www.academia-moscow.ru/; (дата обращения: 04.08.2016). Доступ по логину и паролю.

4.3.Общие требования к организации образовательного процесса

Максимальный объём 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 часов в неделю. Предусматривается шестидневная учебная неделя.

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

Учебная и производственная практики проводятся при освоении студентами профессиональных модулей концентрированно в несколько периодов при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленного учебным планом на теоретическую подготовку, производственная практика по модулю ПМ.01 проводится на 3-4семестрах.

Объем времени в количестве 100 часов на учебный год, отведенный на консультации, используется на индивидуальные и групповые дополнительные занятия и консультации.

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.

Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла: Инженерная графика, Техническая механика, Материаловедение, Электротехника и электронная техника, Основы гидравлики и теплотехники.

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 «Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц» по специальности 35.02.07 Механизация сельского хозяйства. Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

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
Выполнять регулировку узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.	 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; -проверка правильности выполнения практических заданий; -наблюдение и оценка деятельности на учебной практике; -зачеты по практическим занятиям; -зачеты по учебной практике; -дифференцированные зачёты по каждому из разделов; -комплексный экзамен; -квалификационный экзамен.
Подготавливать почвообрабатывающи е машины.	 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 	Текущий контроль в форме: -устного опроса; -проверка правильности выполнения практических заданий; -наблюдение и оценка деятельности на учебной практике; -зачеты по практическим занятиям; -зачеты по учебной практике; -дифференцированные зачёты по каждому из разделов; -комплексный экзамен;
Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами.	 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 	Текущий контроль в форме: -устного опроса; -проверка правильности выполнения практических заданий; -наблюдение и оценка деятельности на учебной практике; -зачеты по практическим занятиям; -зачеты по учебной практике; -дифференцированные зачёты по каждому из разделов; -комплексный экзамен; -квалификационный экзамен.

Подготавливать	- знание классификации, устройства и принципа работы	Текущий контроль в форме:
уборочные машины.	уборочных машин;	-устного опроса;
	- выбор машин для выполнения уборочных операций;	-проверка правильности выполнения практических заданий;
	- умение выявлять неисправности и устранять их;	-наблюдение и оценка деятельности на учебной практике;
	- умение определять техническое состояние машин;	-зачеты по практическим занятиям;
	- умение разбирать и собирать уборочные машины;	-зачеты по учебной практике;
	- умение выполнять регулировочные работы при настройке	-дифференцированные зачёты по каждому из разделов;
	уборочных машин на режимы работы	-комплексный экзамен;
		-квалификационный экзамен.
Подготавливать	- назначение, устройство и принцип работы оборудования	Текущий контроль в форме:
машины и	и агрегатов, методы выявления и устранения неисправностей;	-устного опроса;
оборудование для	- выбор машин для выполнения операций по	-проверка правильности выполнения практических заданий;
обслуживания	обслуживанию животноводческих ферм, комплексов и	-наблюдение и оценка деятельности на учебной практике;
животноводческих	птицефабрик;	-зачеты по практическим занятиям;
ферм,	- умение определять техническое состояние оборудования	-зачеты по учебной практике;
комплексов и	и агрегатов;	-дифференцированные зачёты по каждому из разделов;
птицефабрик.	- умение разбирать, собирать и регулировать рабочие	-комплексный экзамен;
	органы	-квалификационный экзамен.
Подготавливать	- знать назначение, общее устройство основных сборочных	Текущий контроль в форме:
рабочее и	единиц тракторов и автомобилей, принцип работы, место	-устного опроса;
вспомогательное	установки, последовательность сборки и разборки,	-проверка правильности выполнения практических заданий;
оборудование	неисправности;	-наблюдение и оценка деятельности на учебной практике;
тракторов и	- знать регулировки узлов и агрегатов тракторов и	-зачеты по практическим занятиям;
автомобилей.	автомобилей;	-зачеты по учебной практике;
	- производить разборку, сборку основных механизмов	-дифференцированные зачёты по каждому из разделов;
	тракторов и автомобилей различных марок и модификаций;	-комплексный экзамен;
	- выявлять неисправности в основных механизмах	-квалификационный экзамен.
	тракторов и автомобилей.	

Выполнять слесарные и токарные операции лля полготовки тракторов

выбор технологического оборудования и технологической Зачеты по учебной практике и по каждому из разделов оснастки: станков, оборудования, приспособлений. мерительного и вспомогательного инструмента

- умение пользоваться мерительными и вспомогательными автомобилей к работе. 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;
 - знание правил техники безопасности при слесарных и токарных работах

Выполнять слесарные и токарные операции для подготовки сельскохозяйственных к инструмента машин работе.

- выбор технологического оборудования и технологической оснастки: станков, оборудования, приспособлений, мерительного и вспомогательного
- 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;
- знание правил техники безопасности при слесарных и токарных работах

профессионального модуля.

Комплексный экзамен по профессиональному молулю.

Выполнять слесарные	- выбор технологического оборудования и технологической		
и токарные операции	оснастки: станков, оборудования, приспособлений,		
для подготовки машин	мерительного и вспомогательного инструмента		
и оборудования	- 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;		
	- знание правил техники безопасности при слесарных и		
	токарных работах		

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
ОК,1.Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.		Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.2.Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	профессиональных задач в области подготовки машин,	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них		Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.4.Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	- использование различных источников, включая электронные	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.5.Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	деятельности	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы

ОК.6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	мастерами в ходе обучения	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий		Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОК.8.Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	профессионального модуля	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
	-анализ инноваций в области подготовки машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектования сборочных единиц.	