

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия»

Агроколледж



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе,
комплектование сборочных единиц

Специальность 35.02.07 Механизация сельского хозяйства

Квалификация выпускника – техник-механик

Факультет инженерный

Вид занятий	Объем занятий (часов) очная
Общая трудоемкость по учебному плану	984
В том числе:	
Аудиторные занятия	426
Лекции	240
Практические занятия	186
Учебная практика	288
Производственная практика	72
Самостоятельная работа, всего	170
Консультации	28
Экзамен	

Кемерово 2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля (далее программа) – является частью примерной основной 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 машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц** и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

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.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения 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;
- выявление 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, общее 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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **984** часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **596** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **426** часов;

самостоятельной работы обучающегося – **170** часов;

консультации – **28** часов;

учебной и производственной практики – **360** часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц, в том числе профессиональными и общими 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.
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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать за 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 сменой технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

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

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Консультации, часов	Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
ПК 1.1-1.6	Раздел 1. Изучение устройства тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин	356	272	118		70		14				
	Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе	268	154	68		100		14				
	Учебная практика	288									288	
	Производственная практика	72										72
	Всего:	984	426	186			170		28	288	72	

3.2. Содержание профессионального модуля ПМ. 01 Подготовка машин, механизмов, установок, приспособлений к работе, комплектование сборочных единиц

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Объем часов	Уровень освоения	
1	2	3	4	
Раздел 1. Изучение устройства тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин		356		
МДК 01.01 Назначение и общее устройство тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин		356		
Тема 1. Назначение, общее устройство и классификация тракторов и автомобилей, двигатели тракторов и автомобилей	Содержание	2		
	1. Состояние отечественного тракторо- и автомобилестроения. Роль дисциплины в подготовке специалиста.			2
	2. Классификация тракторов и автомобилей, требования, предъявляемые к ним. Основные части и механизмы тракторов и автомобилей, их назначение.			2
	3. Основные понятия и определения, компоновка тракторов и автомобилей. Классификация ДВС. Рабочие циклы двигателей. Работа многоцилиндрового двигателя.	2		
	Практические занятия	4		
1. Общие сведения о тракторах и автомобилях. Механизмы и системы двигателей внутреннего сгорания.				
Тема 2. Кривошипно-шатунный механизм (КШМ)	Содержание	2		
	1. Назначение КШМ. Конструкция и взаимодействие деталей кривошипно-шатунного механизма рядных и V-образных двигателей и их сравнительный анализ.			2
	2. Условия работы и конструкция деталей цилиндро-поршневой группы.			2
	3. Условия работы и конструкция шатунов, коленчатых валов, шатунных и коренных подшипников, уравнивающих механизмов, маховиков.			2
	4. Основные неисправности кривошипно-шатунного механизма.	2		
	Практические занятия	4		
1. Устройство, принцип работы кривошипно-шатунного механизма				

Тема 3. Механизм газораспределения (ГРМ)	Содержание		4	
	1.	Назначение и классификация ГРМ. Конструкция и взаимодействие деталей. Диаграмма фаз газораспределения.		2
	2.	Назначение и конструкция декомпрессионного механизма.		2
	3.	Основные неисправности механизма газораспределения.		2
	Практические занятия		4	
	1.	Устройство, принцип работы газораспределительного механизма		
Тема 4. Смазочная система двигателя	Содержание		4	
	1.	Назначение и классификация смазочных систем. Конструкция и работа масляных насосов, фильтров, охладителей и контрольных приборов.		2
	2.	Основные неисправности смазочной системы.		2
	Практические занятия		4	
		1.	Устройство, принцип работы системы смазки	
Тема 5. Система охлаждения двигателя	Содержание		4	
	1.	Назначение и классификация систем охлаждения. Конструкция и работа системы в целом и отдельных узлов.		2
	2.	Контрольные приборы. Основные неисправности системы охлаждения.	2	
	Практические занятия		4	
		1.	Устройство, принцип работы систем охлаждения	
Тема 6. Система питания бензинового двигателя	Содержание		6	
	1.	Назначение и классификация системы питания карбюраторного двигателя.		2
	2.	Система удаления отработавших газов. Смесеобразование в карбюраторном двигателе.		2
	3.	Конструкция и работа карбюраторов. Основные неисправности системы питания.	2	
	Практические занятия		4	
	1.	Устройство принцип работы системы питания бензинового двигателя		
Тема 7. Система питания дизельного двигателя	Содержание		6	
	1.	Назначение и классификация системы питания дизельного двигателя. Система подачи и очистки воздуха. Наддув и охлаждение наддувочного воздуха.		2
	2.	Конструкция и работа воздухоочистителей, турбокомпрессоров, теплообменников. Система удаления отработавших газов. Система подачи и очистки топлива. Конструкция и работа топливных баков, фильтров и топливоподкачивающих насосов дизелей.		2
	3.	Конструкция и работа форсунок. Конструкция и работа топливных насосов высокого давления рядного и распределительного типов. Основные неисправности системы питания дизельных двигателей.	2	
	Практические занятия		4	
	1.	Устройство, принцип работы системы питания дизельного двигателя		

Тема 8. Электрооборудование тракторов и автомобилей	Содержание		14		
	1.	Назначение, принцип работы и конструкция аккумуляторных батарей, маркировка, основные неисправности. Классификация автотракторных генераторов. Конструкция и работа генераторов. Техническое обслуживание, основные неисправности и их устранение.		2	
	2.	Назначение, устройство и принцип работы контактно-транзисторных, электронных и интегральных регуляторов напряжения. Основные неисправности реле-регуляторов.		2	
	3.	Назначение, требования и классификация систем зажигания. Система батарейного зажигания.		2	
	4.	Работа прерывателя-распределителя, индукционной катушки высокого напряжения системы зажигания. Искровые свечи, маркировка. Принцип действия и работа электронных систем зажигания.		2	
	5.	Зажигание от магнето. Основные электрические процессы в магнето.		2	
	6.	Техническое обслуживание системы зажигания.		2	
	7.	Основные неисправности электрооборудования и их устранение.		2	
	Практические занятия			6	
	1.	Электрооборудование тракторов и автомобилей			
Тема 9. Система пуска двигателей	Содержание		4		
	1.	Назначение и классификация систем пуска. Устройство двигателя ПД-10У, предпусковых подогревателей.		2	
	2.	Основные неисправности системы пуска двигателей.		2	
	Практические занятия			4	
1.	Система пуска автотракторных двигателей				
Тема 10. Общие сведения о трансмиссиях тракторов и автомобилей	Содержание		2		
	1.	Классификация, основные части и сборочные единицы трансмиссии трактора и автомобиля.		2	
Тема 11. Сцепление тракторов и автомобилей	Содержание		2		
	1.	Классификация, назначение и принцип работы сцепления. Типовые конструкции сцеплений и их приводов. Основные неисправности.		2	
	Практические занятия			4	
1.	Классификация, устройство, принцип работы муфт сцеплений				
Тема 12. Промежуточные соединения карданные передачи	Содержание		4		
	1.	Назначение, классификация и устройство карданных передач.		2	
	2.	Карданные и фрикционные муфты. Основные неисправности карданных передач.		2	
	Практические занятия			4	
	1.	Классификация, устройство, принцип работы промежуточных соединений и карданных передач			

Тема 13. Коробки перемены передач, раздаточные коробки и ходоуменьшители	Содержание		4	2
	1.	Классификация и назначение коробок передач. Конструкции коробок передач и приводов управления ими.		
	2.	Гидромеханическая трансмиссия. Основные неисправности.	4	
	Практические занятия			
1.	Классификация, устройство, принцип работы коробок перемены передач, раздаточные коробки	6	2	
Содержание				
1.	Назначение, классификация и устройство ведущих мостов.			
	Назначение, классификация и устройство главных передач.			
	Назначение, классификация и устройство дифференциалов и конечных передач.	4		
Практические занятия				
1.	Классификация, устройство, принцип работы ведущих мостов тракторов и автомобилей	4	2	
Содержание				
1.	Назначение и классификация. Ходовая часть трактора и автомобиля. Конструкция и работа ходовой части и подвески.			
2.	Амортизаторы и их работа. Пневматические шины. Основные неисправности ходовой части.			
Практические занятия		2		
1.	Устройство, принцип работы ходовой части колесных машин			
Тема 16. Ходовая часть гусеничных тракторов	Содержание		4	2
	1.	Назначение, классификация и устройство гусеничного движителя, механизмов поворота трактора.		
	2.	Типы подвесок гусеничных тракторов.	2	
	Практические занятия			
1.	Устройство, принцип работы ходовой части гусеничных тракторов	6	2	
Содержание				
1.	Назначение рулевого управления. Основные части рулевого управления.			
2.	Рулевой привод, назначение, типы, устройство, работа.			
3.	Понятие о люфтах рулевых тяг и люфте рулевого колеса	4		
Практические занятия				
1.	Устройство, принцип работы рулевого управления колесных машин	6	2	
2.	Устройство, принцип работы рулевого управления гусеничных тракторов			
Тема 18. Тормозные системы	Содержание		6	2
	1.	Назначение тормозной системы. Основные части тормозной системы.		
	2.	Расположение основных элементов тормозной системы на автомобиле.		
	3.	Тормозные механизмы, назначение, типы.	4	2
	Практические занятия			
1.	Устройство, принцип работы тормозных систем тракторов и автомобилей			

Тема 19. Гидравлические системы	Содержание		6	
	1.	Назначение и классификация гидравлических систем.		2
	2.	Конструкция гидронасосов, гидрораспределителей и других элементов гидросистемы. Управление гидронавесной системой.		2
	3.	Неисправности, техническое обслуживание и регулировки агрегатов гидросистемы.	8	2
	Практические занятия			
	1.	Устройство, принцип работы гидравлической системы		
	2.	Устройство, принцип работы гидрораспределителей		
	3.	Устройство, принцип работы навесной системы тракторов		
4.	Гидросистема поворота машин			
Тема 20. Контрольно-измерительные приборы	Содержание		4	
	1.	Устройство и принцип работы датчиков и указателей температуры жидкостей, давления масла и воздуха, уровня топлива, источников электроснабжения.		2
	2.	Спидометры и тахометры. Техническое обслуживание, поиск и устранение неисправностей КИП.	4	2
	Практические занятия			
	1.	Устройство, принцип работы органов управления и контроля		
Тема 21. Рабочее и вспомогательное оборудование	Содержание		4	
	1.	Механизмы навески		2
	2.	Механизмы отбора мощности, сцепные устройства, механизмы повышения проходимости	4	2
	Практические занятия			
	1.	Устройство, принцип работы вала отбора мощности		
2.	Устройство, принцип работы регулятора глубины обработки почвы			
Тема 22. Почвообрабатывающие машины и орудия	Содержание		6	
	1.	Способы обработки почвы. Агротехнические требования к машинам, классификация машин и рабочих органов для основной обработки почвы.		2
	2.	Плуги, их виды, назначение, устройство, регулировка. Вспомогательные органы плуга, их назначение и конструкция.		2
	3.	Культиваторы, бороны, сцепки, их виды, устройство и принцип работы.	4	2
	Практические занятия			
	1.	Устройство и работа основных узлов плугов.		
	2.	Комбинированные почвообрабатывающие машины и агрегаты		
Тема 23. Машины для внесения удобрений	Содержание		6	
	1.	Удобрения, их классификация, технологические свойства, способы внесения.		2
	2.	Машины для внесения органических удобрений, их конструкция и контроль качества.		2
	3.	Машины для внесения минеральных удобрений, их конструкция и контроль качества.	4	2
	Практические занятия			
	1.	Устройство машин для внесения органических удобрений		
2.	Устройство машин для внесения минеральных удобрений			

Тема 24. Посевные и посадочные машины	Содержание		6	
	1.	Машины для посева различных культур, их назначение, особенности конструкции, принцип работ.		2
	2.	Техническая характеристика, агротехнические требования. Показатели качества работы.		2
	3.	Машины для посадки картофеля, их конструкции, проверка работы и регулировка.		2
	Практические занятия		4	
1.	Устройство зернотуковых сеялок			
	2.	Устройство картофелесажалок		
Тема 25. Машины для химической защиты растений	Содержание		6	
	1.	Машины для химической защиты растений, их назначение, классификация и агротехнические требования.		2
	2.	Способы и средства защиты растений. Машины для приготовления рабочих жидкостей.		2
	3.	Безопасность труда и охрана окружающей среды.	2	
	Практические занятия		4	
1.	Устройство опрыскивателя			
Тема 26. Машины для заготовки кормов	Содержание		6	
	1.	Машины для заготовки рассыпного сена, их классификация, назначение и техническая характеристика		2
	2.	Машины для прессования сена, их классификация, назначение и техническая характеристика. Пресс - подборщики, их принцип работы.		2
	3.	Машины для заготовки сенажа и силоса, их классификация, устройство, принцип работы.	2	
	Практические занятия		4	
1.	Устройство пресс-подборщиков			
Тема 27. Зерноуборочные машины	Содержание		6	
	1.	Классификация зерноуборочных машин. Валковые жатки, их принцип работы.		2
	2.	Подборщики. Устройство зерноуборочного комбайна.		2
	3.	Типы молотильных аппаратов, их работа и регулировка. Основная гидравлическая система комбайна. Ходовая часть комбайна.	2	
	Практические занятия		6	
1.	Устройство зерноуборочных комбайнов			
Тема 28. Машины для уборки картофеля, корнеплодов и овощных культур	Содержание		6	
	1.	Типы машин для уборки корнеплодов, их классификация, агротехнические требования.		2
	2.	Устройство, принцип работы картофелеуборочных и ботвоуборочных машин.		2
	3.	Средства механизации для уборки овощных культур, устройство, принцип работы машин.	2	
	Практические занятия		6	
1.	Устройство картофелекопателя, машины-валкоукладчика и картофелесортировального пункта			

	2.	Устройство картофелеуборочного комбайна		
Тема 29. Машины для послеуборочной обработки зерна	Содержание		8	
	1.	Принцип очистки зерна.		2
	2.	Машины для очистки и сортирования семян, их классификация.		2
	3.	Устройство, принцип работы зерноочистительных машин ОВС-25, СМ-4. Зерноочистительные агрегаты.		2
	4.	Способы сушки зерна, семян. Зерносушилки, их классификация, устройство и принцип действия.	2	
	Практические занятия		4	
1.	Устройство очистителя вороха, семяочистительной машины и зернопогрузчика			
Тема 30. Машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм и птицефабрик	Содержание		6	
	1.	Машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм		2
	2.	Машины и оборудование для обслуживания птицефабрик		2
Консультации			14	
Самостоятельная работа при изучении раздела 1 ПМ 01. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			70	
<p>Примерная тематика домашних заданий</p> <p>Решить тесты согласно изучаемого материала по темам:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Назначение, общее устройство и классификация тракторов и автомобилей; - Кривошипно-шатунный механизм (КШМ); - Механизм газораспределения (ГРМ); - Смазочная система двигателя; - Система охлаждения двигателя; - Система питания бензинового двигателя; - Система питания дизельного двигателя; - Электрооборудование тракторов и автомобилей; - Сцепление тракторов и автомобилей; - Коробки перемены передач, раздаточные коробки и ходоуменьшители. <p>Подготовить рефераты, доклады, презентации на тему:</p> <p>Устройство и схема действия</p> <ul style="list-style-type: none"> - кривошипно-шатунного механизма; - газораспределительного механизма; - система охлаждения; - система смазки; - система питания карбюраторных двигателей; - система питания дизельных двигателей; - электрооборудование; 				

<ul style="list-style-type: none"> - система зажигания; - назначение и принципиальное устройство приборов транзисторных систем зажигания; - влияние момента зажигания на мощность, экономичность и тепловой режим работы двигателя; - системы пуска. приборы контрольно-измерительные, освещения и сигнализации; - трансмиссия; - сцепление; - коробка передач, раздаточная коробка; - ходовая часть автомобиля; - тормозные системы; 			
Раздел 2. Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе		268	
МДК 01.02 Подготовка тракторов и сельскохозяйственных машин и механизмов к работе		268	
Тема 1. Подготовка тракторов к работе	Содержание	6	
	1. Подготовка к работе двигателей тракторов и автомобилей, электрического оборудования тракторов и автомобилей.		2
	2. Подготовка к работе трансмиссии, ходовой части и рулевого управления тракторов и автомобилей.		2
	3. Техническое обслуживание тракторов и автомобилей.		2
Тема 2. Подготовка почвообрабатывающих машин к работе.	Содержание	8	
	1. Агротехнические требования к почвообрабатывающим машинам и орудиям.		2
	2. Проверка технического состояния машин. Подготовка колесного и гусеничного трактора для работы с почвообрабатывающими машинами.		2
	3. Подготовка рабочих органов плугов, культиваторов, барон, луцильников к работе.		2
	4. Особенности подготовки к работе навесных, прицепных почвообрабатывающих машин.		2
	Практические занятия	16	
	1. Подготовка к работе плугов		
	2. Подготовка к работе борон, луцильника и катков		
	3. Подготовка к работе культиваторов КПС-4 и КШУ-12		
	4. Подготовка к работе культиваторов КПШ-5; КПП-2,2 (ГУН-4); КПЭ-3,8 (КТС-10)		
5. Комбинированные почвообрабатывающие машины и агрегаты			
Тема 3. Подготовка посевных и посадочных машин к работе.	Содержание	8	
	1. Агротехнические требования к посевным и посадочным машинам. Проверка технического состояния машин. Выбор режимов работы.		2
	2. Подготовка рабочих органов посевных и посадочных машин. Особенности подготовки к работе прицепных, навесных, тягово-приводных машин.		2

	3.	Подготовка к работе зерновых сеялок. Подготовка к работе сеялок точного высева. Подготовка к работе колесного и гусеничного тракторов для работы с посевными и посадочными машинами.		2
--	----	--	--	---

	4.	Подготовка и проверка контрольно-сигнальных устройств. Меры безопасной работы при подготовке посевных и посадочных машин.		2
	Практические занятия		10	
	1.	Подготовка к работе машин для внесения органических удобрений РОУ-6 и РЖТ-8		
	2.	Подготовка к работе машин для внесения минеральных удобрений		
	3.	Подготовка к работе культиваторов–растениепитателей		
	4.	Подготовка к работе опрыскивателя, опыливателя, аэрозольного генератора и протравливателя семян		
Тема 4. Подготовка машин для внесения удобрений и химической защиты к работе.	Содержание		8	
	1.	Агротехнические требования к машинам для внесения удобрений и химической защиты растений.		2
	2.	Проверка и оценка технического состояния машин.		2
	3.	Подготовка и регулировка рабочих органов на заданные условия работы.		2
	4.	Меры безопасной работы и охрана окружающей среды. Подготовка машин на заданные производственные условия.		2
	Практические занятия		10	
	1.	Подготовка к работе зернотуковых сеялок		
	2.	Подготовка к работе кукурузной сеялки СУПН-8		
	3.	Подготовка к работе овощной сеялки СО-4,2		
	4.	Подготовка к работе картофелесажалок		
Тема 5. Подготовка к работе машин для заготовки кормов.	Содержание		8	
	1.	Агротехнические требования к машинам для заготовки кормов. Проверка комплектности и технического состояния машин.		2
	2.	Проведение технического обслуживания машин. Подготовка и регулировка основных узлов и механизмов машин, предохранительных устройств.		2
	3.	Подготовка трактора для работы с машинами для заготовки кормов. Подготовка машин на заданные условия работы.		2
	4.	Подготовка к работе самоходных кормоуборочных машин, механизмов и систем. Охрана труда. Безопасность работы. Противопожарные мероприятия.		2
	Практические занятия		14	
	1.	Подготовка к работе сенокосилок		
	2.	Подготовка к работе самоходной косилки-плющилки		
	3.	Подготовка к работе граблей		
	4.	Подготовка к работе пресс-подборщиков		
5.	Подготовка к работе кормоуборочного комбайна ДОН-680			

Тема 6. Подготовка к работе зерноуборочных машин.	Содержание		8	
	1.	Агротехнические требования к зерноуборочным машинам. Проверка комплектности и технического состояния зерноуборочных машин.		2
	2.	Техническое обслуживание машин. Регулировка узлов и механизмов ходовой части гидросистемы, электрооборудования, жатки, копнителя, молотилки, очистки, измельчителя (при наличии).		2
	3.	Контроль качества работы. Особенности подготовки комбайна на прямое комбайнирование.		2
	4.	Условия безопасной работы, противопожарные мероприятия.	2	
Практические занятия		6		
1.	Подготовка к работе зерноуборочных комбайнов			
Тема 7. Подготовка к работе машин для послеуборочной обработки зерна.	Содержание		8	
	1.	Агротехнические требования к зерноочистительным машинам. Комплектность, техническое состояние, техническое обслуживание зерноочистительных машин.		2
	2.	Настройка на заданные условия работы узлов и механизмов зерноочистительных машин.		2
	3.	Подготовка к работе зерноочистительных машин на разные культуры.	2	
	Практические занятия		4	
1.	Подготовка к работе Очистителя вороха ОВС-25, семяочистительной машины СМ-4 и зернопогрузчика ЗПС-100			
Тема 8. Подготовка к работе машин для уборки корнеплодов.	Содержание		6	
	1.	Агротехнические требования к машинам для уборки корнеплодов. Комплектность, техническое состояние, техническое обслуживание машин.		2
	2.	Подготовка узлов и механизмов картофелеуборочных, свеклоуборочных машин к работе.		2
	3.	Подготовка на заданные условия машин для уборки корнеплодов. Условия безопасной работы.	2	
	Практические занятия		8	
1.	Подготовка к работе картофелекопателя, машины валкоукладчика и картофелесортировального пункта			
2.	Подготовка к работе картофелеуборочного комбайна			
Тема 9. Подготовка к работе машин для орошения.	Содержание		6	
	1.	Агротехнические требования к работе машин для орошения. Проверка комплектности, технического состояния, проведение технического обслуживания.		2
	2.	Настройка дождевальных машин разных марок на заданную норму полива. Подготовка насосных станций на последовательную и параллельную работу.		2
	3.	Настройка дождевальных установок «Фрегат», «Волжанка», ДДН-75 на заданные условия работы	2	
Тема 10. Подготовка к работе погрузочно-разгрузочных машин.	Содержание		4	
	1.	Технологические требования к погрузкам непрерывного и прерывного действия. Проверка комплектности, технического состояния, проведение ежедневного технического обслуживания.		2
	2.	Подготовка погрузчиков на выполнение заданной операции. Условия безопасной работы.		2

Тема 11. Подготовка к работе транспортных машин.	Содержание		6	
	1.	Технические требования к транспортным средствам. Проверка комплектности, технического состояния; проведение ежедневного технического обслуживания.		2
	2.	Подготовка трактора, систем сигнализации, торможения, гидросистемы.		2
	3.	Подготовка прицепов на выполнение заданной операции (выгрузка налево- направо- назад). Условия безопасной эксплуатации.		2
Тема 12. Подготовка к работе оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.	Содержание		10	
	1.	Особенности поилок для разных видов животных. Автоматизация насосных установок. Технологические схемы для приготовления полнорационных рассыпных, гранулированных и брикетированных кормовых смесей.		2
	2.	Технологические схемы раздачи различных кормов при разных способах содержания животных.		2
	3.	Правила машинного доения, классификация доильных аппаратов. Пульсаторы и коллекторы разных доильных аппаратов.		2
	4.	Требования к микроклимату животноводческих помещений. Комплексная механизация работ на птицеферме при клеточном содержании птицы.		2
Консультации			14	
Самостоятельная работа при изучении раздела 2 ПМ 01. Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ, отчетов и подготовка к их защите.			100	
Примерная тематика домашних заданий (ОК1, ОК2, ОК3, ОК4, ОК5, ОК8, ОК9, ОК10, ПК1.1-ПК1.3) Оформить отчетную документацию о проведении практических работ (практикум) по темам: <ul style="list-style-type: none"> - Подготовка к работе плугов - Подготовка к работе борон, луцильника и катков - Подготовка к работе культиваторов КПС-4 и КШУ-12 - Подготовка к работе культиваторов КПШ-5; КПГ-2,2 (ГУН-4); КПЭ-3,8 (КТС-10) - Комбинированные почвообрабатывающие машины и агрегаты - Подготовка к работе машин для внесения органических удобрений РОУ-6 и РЖТ-8 - Подготовка к работе машин для внесения минеральных удобрений - Подготовка к работе культиваторов-растениепитателей - Подготовка к работе опрыскивателя, опыливателя, аэрозольного генератора и протравливателя семян - Подготовка к работе зерноуковых сеялок - Подготовка к работе кукурузной сеялки СУПН-8 - Подготовка к работе овощной сеялки СО-4,2 - Подготовка к работе картофелесажалок - Подготовка к работе сенокосилок - Подготовка к работе самоходной косилки-плющилки - Подготовка к работе граблей - Подготовка к работе пресс-подборщиков 				

<ul style="list-style-type: none"> - Подготовка к работе кормоуборочного комбайна ДОН-680 - Подготовка к работе зерноуборочных комбайнов - Подготовка к работе Очистителя вороха ОВС-25, семяочистительной машины СМ-4 и зернопогрузчика ЗПС-100 - Подготовка к работе картофелекопателя, машины валкоукладчика и картофелесортировального пункта - Подготовка к работе картофелеуборочного комбайна 		
<p>Учебная практика Виды работ</p> <ul style="list-style-type: none"> - Выполнение регулировок и оценка технического состояния ДВС; - Выполнение регулировок и оценка технического состояния ГРМ; - Выполнение регулировок и оценка технического состояния системы питания двигателей; - Выполнение регулировок и оценка технического состояния трансмиссии тракторов и автомобилей; - Выполнение регулировок и оценка технического состояния ходовых частей тракторов и автомобилей - Выполнение регулировок и оценка технического состояния рулевого управления; - Выполнение регулировок и оценка технического состояния тормозных систем; - Выполнение регулировок и оценка технического состояния электрооборудования тракторов и автомобилей - Разборка-сборка кривошипно-шатунного механизма двигателя; - Разборка-сборка газораспределительного механизма двигателя трактора; - Разборка-сборка газораспределительного механизма двигателя легкового автомобиля; - Разборка- сборка агрегата системы смазки двигателя; - Разборка - сборка агрегатов системы охлаждения двигателя; - Разборка - сборка системы питания дизеля; - Частичная разборка-сборка и регулировка топливного насоса высокого давления, форсунок; - Разборка - сборка, очистка и регулировка муфты сцепления трактора; - Разборка- сборка механической коробки передач автомобиля; - Разборка-сборка механической коробки передач трактора; - Разборка-сборка ведущего моста трактора; - Подготовка к работе картофелесажалки КСМ-4; - Подготовка к работе агрегата для ухода за посадками картофеля КОН-2,8; - Подготовка к работе комбайна для прямого комбинирования Енисей-1200; - Подготовка к работе агрегата для опрыскивания посевов; - Подготовка к работе самоходной косилки КПС-5Г; - Подготовка агрегатов для заготовки сена КС-2,1; - Проведение подготовки к работе и регулировка косилки КПРН-3; - Проведение подготовки к работе и регулировка граблей ГПП-6, ГВК-6; - Проведение подготовки к работе и регулировка машин для послеуборочной обработки зерна. 	<p>288</p>	

<p>Производственная практика Виды работ Инструктаж по безопасности труда, пожарной безопасности и охране окружающей среды. Выполнение разборочно-сборочных работ ДВС Выполнение регулировочных работ механизмов и систем дизельных двигателей, выявление неисправностей и устранение их. Выполнение регулировочных работ механизмов и систем бензиновых двигателей, выявление неисправностей и устранение их. Выполнение работ по разборке -сборки механизмов трансмиссий тракторов и автомобилей. Выполнение регулировочных работ механизмов трансмиссий тракторов и автомобилей, выявление неисправностей и устранение их. Выполнение разборочно-сборочных работ ходовой части тракторов и автомобилей. Выполнение регулировочных работ ходовой части тракторов и автомобилей, выявление неисправностей и устранение их. Выполнение работ по разборке-сборки механизмов тормозных систем тракторов и автомобилей. Выполнение регулировочных работ тормозных систем тракторов и автомобилей, выявление неисправностей и устранение их. Выполнение работ по разборке-сборки механизмов рулевых управлений тракторов и автомобилей. Выполнение регулировочных работ рулевых управлений тракторов и автомобилей, выявление неисправностей и устранение их. Выполнение разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин ПЛН-5-35, ЛДГ-10, БЗСС-1,0, КПС-04. Выполнение регулировочных работ при настройке машин на режимы работы, выявление неисправностей и устранение их. Выполнение разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин Выполнение регулировочных работ при настройке машин на режимы работы, выявление неисправностей и устранение их. Выполнение разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин Выполнение регулировочных работ при настройке на заданный режим работы. Выполнение разборочно-сборочных работ сельскохозяйственных машин СЗ-3,6. Выполнение регулировочных работ при настройке СЗ-3,6 на заданный режим работы. Выполнение выбора тракторов и сельскохозяйственных машин для выполнения культивации, пахоты, боронования. Выполнение выбора тракторов и сельскохозяйственных машин для выполнения посева, прикатывания.</p>	72	
Всего:	984	

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);
- 3 - продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Занятия лекционного типа проводятся в аудиториях, оборудованных интерактивными досками и аппаратурой для компьютерных презентаций.

Практические занятия проводятся в аудитории 1115 «Лаборатория тракторов, самоходных сельскохозяйственных и мелиоративных машин, автомобилей».

Объекты (оборудования) для проведения занятий:

- Столы ученические 11 шт.,
- стол преподавателя 1 шт.,
- стулья 23 шт.,
- шкафы 6 шт.,
- сист. блок Ramec Gale Intel+Монитор TFT 18.5 Samsung 943+ИБП 1 шт.,
- проектор Acer P 1200 DNX0904 1 шт.,
- акустическая система SVEN 2.1 MS-960 1 шт.,
- доска маркерная и интерактивная 2 шт.,
- макеты оборудования,
- стенд Рабочий орган в сборе ПК Томь (с долотом), 1 шт.;
- стенд Рабочий орган в сборе ПК Кузбасс-Т, 1 шт.;
- стенд Рабочий орган в сборе ПК Кузбасс-А (с долотом), 1 шт.;
- стенд Рабочий орган ПК Кузбасс (наральник) 1 шт.;
- наглядные материалы.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная и дополнительная литература

Основная:

1. Котиков В.М.. Тракторы и автомобили [Текст] : учебник / В. М. Котиков, А. В. Ерхов. - 3-е изд., стер. - Москва : Академия, 2011. - 416 с. – 3 экз.
2. Капустин В.П. Сельскохозяйственные машины : учеб. пособие / В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 280 с. Режим доступа: <http://www.znanium.com/>

Дополнительная:

3. Богатырев А.В., Лехтер В.Р. Тракторы и автомобили: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2015. – 425 с. Режим доступа: <http://www.znanium.com/>
4. Гуляев, В.П. Сельскохозяйственные машины. Краткий курс [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 240 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/91889>.
5. Гуревич, Александр Михайлович. Тракторы и автомобили [Текст] : учебник / А. М. Гуревич, Е. М. Сорокин. - 5-е изд., стереотип. - М. : Альянс, 2011. - 479 с.-80 экз.

6. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: Учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова - 2 изд., перераб. и доп. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2017 - 352с- (Профессиональное образование). Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>

7. Капустин, В.П. Сельскохозяйственные машины. Настройка и регулировка [Электронный ресурс] : учебное пособие / В.П. Капустин, Ю.Е. Глазков. – Тамбов : Изд-во Тамб. Гос. Техн. ун-та, 2010. – 196 с. Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>

8. Карташевич А.Н. Тракторы и автомобили. Конструкция : учеб. Пособие / А.Н. Карташевич, О.В. Понталева, А.В. Гордеенко ; под ред. А.Н. Карташевича. – Минск : Новое знание ; М. : ИНФРА-М, 2013. – 313 с. Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>

9. Кутьков Г.М. Тракторы и автомобили: теория и технологические свойства: Учеб. / Г.М. Кутьков - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014 - 506с. Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>

10. Стуканов В.А. Устройство автомобилей: Учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 496 с. Режим доступа: <http://www.znaniium.com/>

Ресурсы информационно-телекоммуникативной сети Интернет

1. ЭБС «Agrolib» (<http://agrolib.ru>)
2. ЭБС E-library (<http://elibrary.ru>)
3. ЭБС «Лань» (<http://e.lanbook.com>)
4. ЭБС «Znaniium» (<http://www.znaniium.com>)

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

В использовании специализированного программного обеспечения, информационных баз данных и справочных систем нет необходимости.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Максимальный объем учебной нагрузки обучающего 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 практика проводится при освоении студентами профессионального модуля в несколько периодов при обязательном сохранении в пределах учебного года объема часов, установленных учебным планом на теоретическую подготовку.

Объем времени, отведенный на консультации, используется на индивидуальные и групповые дополнительные занятия и консультации. Освоению данного профессионального модуля должно предшествовать изучение следующих общепрофессиональных дисциплин: Инженерная графика, Техническая механика, электротехника и электроника, Основы гидравлики и теплотехники, Материаловедение, Метрология, стандартизация, сертификация.

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.

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	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора инструмента и оборудования для выполнения операций по регулировке узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования.; - демонстрация навыков выполнения работ по регулировке узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования в соответствии с требованиями регламента; - ясное изложение правил проверки результатов регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования на соответствие техническим параметрам; - соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении регулировки узлов, систем и механизмов двигателя и приборов электрооборудования. 	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.</p>
Подготавливать почвообрабатывающие машины	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора инструмента и оборудования для выполнения операций по подготовке почвообрабатывающих машин; - демонстрация навыков выполнения работ по подготовке почвообрабатывающих машин в соответствии с регламентом; - ясное изложение правил проверки результатов по подготовке почвообрабатывающих машин на соответствие техническим параметрам на соответствие техническим параметрам; - соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении работ по подготовке почвообрабатывающих машин. 	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.</p>
Подготавливать посевные, посадочные машины и машины для ухода за посевами	<ul style="list-style-type: none"> - обоснование выбора инструмента и оборудования для выполнения операций по подготовке посадочных машин и машин для ухода за посевами. - демонстрация навыков выполнения 	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Наблюдение и оценка</p>

	<p>работ по подготовке посадочных машин и машин для ухода за посевами в соответствии с регламентом.</p> <p>- ясное изложение правил проверки результатов по подготовке посадочных машин и машин для ухода за посевами на соответствие техническим параметрам на соответствие техническим параметрам.</p> <p>- соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении работ по подготовке посадочных машин и машин для ухода за посевами.</p>	<p>деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.</p>
Подготавливать уборочные машины	<p>- обоснование выбора инструмента и оборудования для выполнения операций по подготовке уборочных машин.</p> <p>- демонстрация навыков выполнения работ по подготовке уборочных машин в соответствии с регламентом.</p> <p>- ясное изложение правил проверки результатов по подготовке уборочных машин на соответствие техническим параметрам на соответствие техническим параметрам</p> <p>- соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении работ по подготовке уборочных машин.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.</p>
Подготавливать машины и оборудование для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик	<p>- обоснование выбора инструмента и оборудования для выполнения операций по подготовке оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик.</p> <p>- демонстрация навыков выполнения работ по подготовке оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик в соответствии с регламентом.</p> <p>- ясное изложение правил проверки результатов по подготовке оборудования для обслуживания животноводческих ферм, комплексов и птицефабрик на соответствие техническим параметрам на соответствие техническим параметрам</p> <p>- соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении работ по подготовке оборудования для обслуживания животноводческих ферм,</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.</p>

	комплексов и птицефабрик.	
Подготавливать рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей	<p>- обоснование выбора инструмента и оборудования для выполнения операций по подготовке рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p> <p>- демонстрация навыков выполнения работ по подготовке рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии с регламентом.</p> <p>- ясное изложение правил проверки результатов по подготовке рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей на соответствие техническим параметрам на соответствие техническим параметрам</p> <p>- соблюдение техники безопасности, пожарной безопасности и электробезопасности при выполнении работ по подготовке рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся на практических занятиях.</p> <p>Наблюдение и оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на учебной практике.</p> <p>Наблюдение и экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении работ на производственной практике.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны 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.	- аргументированность и полнота объяснения сущности и социальной значимости будущей профессии - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик	- 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.	- аргументированность выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик - рациональное распределение времени при выполнении заданий на итоговом квалификационном экзамене по профессиональному модулю	- 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.	- обоснованность самостоятельного принятия решений при решении производственных задач - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практики - аргументированность самоанализа результатов собственной работы	- 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.	- выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, используя предоставленные источники информации; - получение необходимой информации с использованием 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.	- грамотность использования информационно-коммуникационных технологий при подготовке рефератов - получение необходимой информации и рациональность использования Интернет-ресурсов при выполнении самостоятельной работы	- наблюдение за формированием навыков работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях;
Работать в коллективе и	- выполнение правил внутреннего	- наблюдение за ролью

<p>команде, обеспечивать её сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>распорядка в институте, выполнение внутренних требований в процессе освоения учебной практики</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованность принятых мер при работе в коллективе - результативность работы в группе при выработке общего решения профессиональных ситуаций - наличие положительных отзывов по итогам учебной и производственной практик 	<p>обучающихся в группе;</p>
<p>Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения задания.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - обоснованность ответственности за работу членов команды (подчиненных) и результат выполнения заданий 	<ul style="list-style-type: none"> - участие в деловых и ролевых играх - моделирование социальных и профессиональных ситуаций; - мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося;
<p>Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - правильное определение задач профессионального и личностного развития - осознанное планирование повышения квалификации 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты и оценка творческих и проектных работ;
<p>Ориентироваться в условиях частой смены технологий профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - выбор наиболее оптимального источника информации при описании технологических процессов, в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности, используя предоставленные источники информации - получение информации с использованием различных источников, включая электронные 	<ul style="list-style-type: none"> - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - наблюдение за участием в учебно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах;

