

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Башантинский аграрный колледж им. Ф.Г. Попова (филиал) ГОУ ВПО
«КАЛМЫЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ПРИМЕРНАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Эксплуатация сельскохозяйственной техники

2011 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе
Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС)
по специальностям среднего профессионального образования (далее – СПО)

110809 Механизация сельского хозяйства.

Организация-разработчик: Башантинский аграрный колледж им. Ф.Г.Попова
(филиал) государственного образовательного учреждения высшего
профессионального образования «Калмыцкий государственный университет»

Разработчики:

Иванусь Николай Григорьевич преподаватель
Удодов Юрий Михайлович преподаватель
Савушкин Виктор Иванович главный инженер СПК «Южный»

Рекомендована Цикловой методической комиссией технических
дисциплин протокол №5 от 25 января 2011 г.

Экспертным советом по профессиональному образованию
Федерального государственного учреждения Федерального института
развития образования (ФГУ ФИРО)

Заключение Экспертного совета № _____ от
« ____ » _____ 20 ____ г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	5
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	7
3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	8
4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Эксплуатация сельскохозяйственной техники

1. Область применения программы

Примерная программа профессионального модуля (далее примерная программа) – является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС входящим в состав укрупненной группы профессий 110000 Сельское и рыбное хозяйство по направлению подготовки 110800 Агроинженерия:

110809 «Механизация сельского хозяйства»

110810 «Электрификация и автоматизация сельского хозяйства»

110812 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

(базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности: Эксплуатация сельскохозяйственной техники и соответствующих профессиональных компетенций :

1. Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели
2. Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
3. Проводить работы на машинно-тракторном агрегате.
4. Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.

Рабочая программа профессионального модуля может быть использована при разработке программ:

- в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации при наличии начального профессионального образования по профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства;
- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля;
- в дополнительном обучении рабочим профессиям по специальности 11442 Водитель автомобиля, 14633 Монтажник сельскохозяйственного оборудования, 14986 Наладчик сельскохозяйственных машин и тракторов, 18545 Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования, 19205 Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, 19756 Электрогазосварщик.

Опыт работы не требуется.

2. Цели и задачи профессионального 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:

- комплектования машинно-тракторных агрегатов;

- работы на агрегатах;

уметь:

- производить расчет грузоперевозки;
- комплектовать и подготовить к работе транспортный агрегат;
- комплектовать и подготавливать агрегат для выполнения работ по возделыванию сельскохозяйственных культур;

знать:

- основные сведения о производственных процессах и энергетических средствах в сельском хозяйстве;
- основные свойства и показатели работы машинно-тракторных агрегатов (МТА);
- основные требования, предъявляемые к МТА, способы их комплектования;
- виды эксплуатационных затрат при работе МТА;
- общие понятия о технологии механизированных работ, ресурсо- и энергосберегающих технологий;
- технологию обработки почвы;
- принципы формирования уборочно-транспортных комплексов;
- технические и технологические регулировки машин;
- технологии производства продукции растениеводства;
- технологии производства продукции животноводства;
- правила техники безопасности, охраны труда и окружающей среды.

3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:

всего – 618 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 366 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 176 часов по РУП;
самостоятельной работы обучающегося – 88 часов по РУП;
добавлено из вариативной части для расширения и углубления знаний
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 68 часов;
самостоятельной работы обучающегося – 34 часа;
учебной и производственной практики – 252 часа.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности Эксплуатация сельскохозяйственной техники, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1	Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели
ПК 2	Комплектовать машинно-тракторный агрегат.
ПК 3	Проводить работы в машинно-тракторном агрегате.
ПК 4	Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
ОК 10.	Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности

Наименование результатов обучения приводится в соответствии с текстом вышеназванных ФГОС СПО / НПО.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план профессионального модуля (вариант для СПО)

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля *	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 2.1 – 2.2	Раздел 1. Комплектование Машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ	144	96	24		48	–	108	36	
ПК 2.3 – 2.4	Раздел 2. Технология механизированных работ в растениеводстве	156	104	14		52		72		
	Раздел 3. Технология м механизированных работ в животноводстве	66	44	8		22		36		
	Производственная практика (по профилю специальности), часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	252								*
	Всего:	618	244	46		94	–	216	36	

*
(повторить число)

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел ПМ 2. Эксплуатация сельскохозяйственной техники		244	
МДК 02.01 Комплектование машинно-тракторного агрегата для выполнения сельскохозяйственных работ		86	
Тема 1.1. Основы комплектования машинно-тракторных агрегатов	Содержание	72	
	1. Производственные процессы в сельском хозяйстве Производственные процессы и их детализация. Условия и особенности применения МТА в сельском хозяйстве.		3
	2. Агрегатирование Энергетические средства и классификация сельскохозяйственных агрегатов. Мощностные и тяговых показатели тракторов. Сила движущая агрегат. Сопrotивление сельскохозяйственных машин.		3
	3. Движение МТА Понятие о кинематики агрегатов. Классификация поворотов агрегата. Способы движения агрегатов.		3
	4. Производительность МТА Производительность машинно-тракторного агрегата. Использование времени смены. Пути повышения производительности МТА.		3
	5. Эксплуатационные затраты при работе агрегатов Затраты труда. Расход топлива и смазочных материалов. Эксплуатационные затраты денежных средств.		3
	5. Составление машинно-тракторных агрегатов Режимы работы агрегатов. Способы расчета машинно-тракторных агрегатов. Наладка машин и агрегатирование		3
	Практические занятия	22	
	1. Расчет тяговых показателей тракторов		
	2. Выбор и обоснование способа движения агрегата		

	3	Расчет производительности машинно-тракторного агрегата		
	4	Расчет пахотного агрегата		
	5	Расчет прицепного агрегата		
Тема 1.2. Транспорт в сельском хозяйстве	Содержание		10	3
	1.	Значение транспорта в сельском хозяйстве		
		Виды транспортных средств и классификация перевозок. Маршруты движения транспортных средств. Грузооборот или объем транспортных работ.		
	Практические занятия		2	3
	1.	Расчет потребного количества автотранспорта		
МДК 02.02. Технология механизированных работ в растениеводстве			104	
	Содержание		70	
Тема 2.1 Технология основных сельскохозяйственных операций, установление агрономативов и допусков МДК 02.03. Технология механизированных работ в животноводстве	1	Технологические карты по возделыванию сельскохозяйственных культур. Основные принципы операционной технологии. Показатели качества технологических операций.		
	2	Основная и предпосевная обработка почвы Основная обработка почвы как система мероприятий. Лущение стерни. Вспашка. Безотвальная стерневая обработка почвы. Предпосевная обработка почвы.		
	3	Приготовление и внесение удобрений. Виды удобрения и их классификация. Технологические схемы внесения удобрений. Установка машин на заданную норму внесения удобрений.		
	4	Посев и посадка сельскохозяйственных культур Посев зерновых и зернобобовых. Особенности посева и посадки пропашных культур.		
	5	Уход за сельскохозяйственными культурами Особенности проведения операций ухода. Расчет комплектование и подготовка агрегатов к работе.		
	6	Уборка сельскохозяйственных культур Особенности проведения уборочных работ. Технология уборка зерновых культур. Технология уборки незерновой части урожая. Технология уборки зернобобовый, кукурузы на зерно, подсолнечника и риса. Технология уборка трав на сено. Технология уборки силосных культур.		
	7	Мелиоративные работы в сельском хозяйстве Орошение и обводнение сельскохозяйственных культур. Культуртехнические работы.		
	Практические занятия		14	
	1	Подготовка и расчет навесных агрегатов		
	2	Расчет режимов работы зерноуборочных агрегатов.		
3	Расчет силосоуборочных агрегатов.			
Обязательная аудиторная учебная нагрузка по курсовому проекту		20		
Примерная тематика курсовых проектов				

<p>Комплексная механизация возделывания озимой пшеницы с разработкой операционной технологии плоскорезной обработки в условиях хозяйства</p> <p>Комплексная механизация возделывания ярового ячменя с разработкой операционной технологии сплошной культивации в условиях хозяйства</p> <p>Комплексная механизация возделывания яровой пшеницы с разработкой операционной технологии посева в условиях хозяйства</p>			
<p>Тема 3.1 Животноводческие и птицеводческие фермы и комплексы</p>	<p>Содержание</p> <p>1 Животноводческие и птицеводческие фермы и комплексы</p> <p>Типы ферм и комплексов Способы и технологии содержания животных и птицы. Способы и технология содержания скота Способы содержания и типы свиноводческих</p> <p>2 Инновационные технологии и средства механизации животноводства</p> <p>Современные технологии и средства механизации в скотоводстве и свиноводстве. Технологии и средства механизации животноводства. Технологии и оборудование в свиноводстве</p> <p>3 Машины и оборудование для переработки и приготовления кормов</p> <p>Зоотехнические требования, предъявляемые к переработке кормов, технологические схемы их приготовления. Машины и оборудование для измельчения, мойки и смешивания кормов. Смесители и запарники кормов. Кормоприготовительные линии и кормоцеха для приготовления объемных кормовых.</p> <p>4 Комплексная механизация птицеводства</p> <p>Общие сведения о машинных технологиях производства продукции птицеводства. Оборудование для содержания кур-несушек промышленного стада.Комплект машин и оборудования для содержания родительского стада кур и петухов КП-1Л. Комплекты машин и оборудования для выращивания ремонтного молодняка кур и бройлеров. Комплекты машин и оборудования для напольного выращивания бройлеров</p> <p>Практические задания</p> <p>1 Расчеты кормоцеха.</p> <p>2 Расчет потребности в воде, паре и электроэнергии.</p> <p>3 Определение стоимости обработки кормов.</p> <p>4 Расчет погрузочных средств, машин и оборудования для раздачи кормов.</p>	<p>42</p>	
<p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ 2.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы</p> <p>Самостоятельная работа при изучении раздела ПМ</p> <p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем).</p> <p>Подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ , отчетов и подготовка к их защите.</p> <p>Самостоятельное изучение правил выполнения чертежей и технологической документации по ЕСКД и ЕСТП.</p> <p>Работа над курсовым проектом.</p> <p>Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:</p> <p>1. Влияние различных факторов на качественные показатели работы МТА.</p>	<p>122</p>		

<p>2. Комплексные комбинированные агрегаты. 3. Повышение производительности агрегатов. Суммарный учет механизированных работ. 4. Технологические схемы и комплекс машин для энергособирающей технологии возделывания сельско- хозяйственных культур</p>		
<p>5. Технология уборки подсолнечника и сахарной свеклы.. 6. Вспомогательное технологическое оборудование кормоцехов и кормовых линий 7. Современные технологии и машины для приготовления кормосмесей и комбикормов 8. Зарубежное оборудование для птицеводства.Рекомендации по выбору оборудования. Механизация сбора, обработки и упаковки яиц.</p>		
<p>Учебная практика Виды работ Комплектование и технологическая наладка: - пахотных агрегатов; - агрегатов для сплошной культивации почвы: - агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур; - агрегатов по уходу за сельскохозяйственными культурами; - уборочных агрегатов. Выполнять работы на: - пахотных агрегатах; - агрегатах для сплошной культивации почвы: - агрегатах для посева и посадки сельскохозяйственных культур; - агрегатах по уходу за сельскохозяйственными культурами; - уборочных агрегатах.</p>	216	
<p>Производственная практика (для СПО – (по профилю специальности) Виды работ Работы на МТА согласно программы технологической практики.</p>	36	
Всего	618	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация профессионального модуля предполагает наличие учебных лабораторий: эксплуатация машинно-тракторного парка; технологии производства продукции растениеводства; технологии производства продукции растениеводства.

Технические средства обучения:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: Машинно-тракторные агрегаты, оборудование животноводческих ферм, учебное хозяйство.

- МТА для основной обработки почвы;
- МТА для посева и посадки сельскохозяйственных культур;
- МТА для уборки сельскохозяйственных культур.

Реализация профессионального модуля предполагает обязательную производственную практику.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Левшин А.Г. Зангиев А.А. Шпилько А.В. Эксплуатация машинно-тракторного парка: Учебник для средних профессиональных учебных заведений Колос 2006
2. Скороходов А.Н. Зангиев А.А. Практикум по эксплуатации машинно-тракторного парка: Учебное пособие для вузов Колос 2006г.
3. А. А. Зангиев, А. В. Шпилько, А. Г. Левшин Эксплуатация машинно-тракторного парка Учебник для средних профессиональных учебных заведений - ("Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений") (ГРИФ)

Дополнительные источники:

1. Пахунова Р.Н. Определение оптимального состава машинно-тракторного парка сельскохозяйственных предприятий с учетом

экологических факторов //Тр. ЧИМЭСХ/. Интенсификация сельскохозяйственного производства в колхозах и совхозах. - Челябинск, 1990.

2. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности в АПК. 494 с., изд-во «Экоперспектива», 1999 г.

3. Стражев В.И. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности. 398 с., изд-во «Высшая школа», 1998 г.

4. Томас Р. Количественные методы анализа хозяйственной деятельности. 432 с., изд-во «ДИС», 1999 г.

5. Хазанова Л.Э. Математическое моделирование в экономике. 141 с., изд-во «БеК», 1998 г.

6. «Экономика и жизнь», журнал. №№22,23,24, 1998 г.

7. Электронный ресурс: Технология механизированных работ в растениеводстве. Технология механизированных работ в растениеводстве. Министерство сельского хозяйства РФ. ФГОУ СПО...

Найти слова | referats.8day.com.ua/index.php?newsid=2550

Организация и технология механизированных работ в растениеводстве...

Организация и технология механизированных работ в растениеводстве, "Организация и технология механизированных работ в растениеводстве"...

Найти слова | st-books.ru/item/11932

Реферат: Технология механизированных работ в растениеводстве

1. Н. И. Верещагин, А. Г. Левшин, А. Н. Скороходов, С. Н. Киселев, В. П. Косырев, В. В. Зубков, М. И. Горшков, Организация и технология механизированных работ в растениеводстве, Москва «Академия» 2000. ...

Найти слова | www.neuch.ru/referat/26648.html 35 Кб

Компьютерный практикум для начального профессионального образования по курсу «Организация и технология механизированных работ в животноводстве». Весь учебный курс разделен на лекции (или главы). ...

Найти слова | www.minuspk.ru/?mode=media.disc&subject=28&am... 30 Кб

Механизация работ в животноводстве: Мультимедийный учебный курс. Самоучитель предназначен для студентов учреждений среднего... ..

Методические указания разработаны на основе учебной программы дисциплины "Технология первичной переработки продукции... ..

Найти слова | www.edu.ru/modules.php?op=modload&name=Web_Links&... 8 Кб

8. Отечественный журнал «Сельский механизатор»

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Разработка технологических процессов изготовления деталей машин» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков в

рамках профессионального модуля «Выполнение работ по профессии рабочего».

При работе над курсовой работой (проектом) обучающимся оказываются консультации.

Освоение профессионального модуля предшествуют учебные дисциплины и модули:

Инженерная графика.

Основы агрономии.

Основы зоотехнии.

Подготовка машин, механизмов, приспособлений к работе, комплектование комплектованию сборочных механизмов.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Эксплуатация сельскохозяйственных машин».

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
Определять рациональный состав агрегатов и их эксплуатационные показатели.	– расчет производительности машинно-тракторных агрегатов; – расчет пахотных агрегатов; – расчет прицепных агрегатов; – расчет тягово-приводных агрегатов ; – расчет основных эксплуатационных затрат при работе;	<i>Текущий контроль в форме:</i> <i>- защиты лабораторных и практических занятий;</i> <i>- контрольных работ по темам МДК.</i>
Комплектовать машинно-тракторный агрегат	– комплектование пахотных агрегатов; – комплектование машинно-тракторных	<i>Зачеты по</i>

	агрегатов для сплошной культивации почвы; – комплектование машинно-тракторных агрегатов для посева и посадки сельскохозяйственных культур; – комплектование машинно-тракторных агрегатов для междурядной обработке.	<i>производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</i>
Проводить работы на машинно-тракторном агрегате	– проводить работы на пахотных агрегатах; – проводить работы на машинно-тракторном агрегате для сплошной культивации почвы; – проводить работы на машинно-тракторном агрегате для посева и посадки сельскохозяйственных культур; – проводить работы на машинно-тракторном агрегате для междурядной обработке;	<i>Комплексный экзамен по профессиональному модулю. Защита курсового проекта.</i>
<i>Выполнять механизированные сельскохозяйственные работы</i>	– <i>составлять технологические карты по возделыванию сельскохозяйственных культур.</i>	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрация интереса к будущей профессии	<i>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы</i>
Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	– выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин; – оценка эффективности и качества выполнения;	
Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов изготовления деталей машин;	
Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для	– эффективный поиск необходимой информации; – использование различных источников,	

эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного развития	включая электронные	
Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– выполнение чертежей и схем.	
Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения	
Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	
Самостоятельно определять задачи профессионального и личного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	
Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области разработки технологических процессов по возделыванию сельскохозяйственных культур	
<i>Использовать воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний.</i>	<i>– Использование профессиональных знаний при прохождении воинской службы.</i>	

Разработчики:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)

Эксперты:

_____	_____	_____
(место работы)	(занимаемая должность)	(инициалы, фамилия)
_____	_____	_____

(место работы)

(занимаемая должность)

(инициалы, фамилия)