

Смоленское областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Козловский многопрофильный аграрный колледж»

РЕКОМЕНДОВАНО к утверждению
решением педагогического совета
протокол № 1 от 30.08 2019 г.
протокол № _____ от _____ 201__ г.
протокол № _____ от _____ 201__ г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01 Реализация агротехнологий различной интенсивности**

по программе подготовки специалистов среднего профессионального образования
для специальности естественнонаучного профиля
35.02.05 Агрономия

Рабочая программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного стандарта СПО по специальности 35.02.05 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 454 от 7.05. 2014 года, зарегистрированного Министерством юстиции России 26 июня 2014 г. регистрационный № 32871.

ОДОБРЕНО
на заседании цикловой комиссии
общепрофессиональных дисциплин
протокол № 1 от 28.08 2019 г.
протокол № _____ от _____ 201__ г.
протокол № _____ от _____ 201__ г.

ОДОБРЕНО
методическим советом СОГБПОУ «Козлов-
ский многопрофильный аграрный колледж»
протокол № 1 от 29.08 2019 г.
протокол № _____ от _____ 201__ г.
протокол № _____ от _____ 201__ г.

Составитель: Голикова А.В. - преподаватель общепрофессиональных дисциплин

Рецензенты:

внешний: Ивенкова Н.М. - зав. по учебно – воспитательной работе СОГБПОУ «Козловский многопрофильный аграрный колледж», УЦПК г. Ельня

Согласовано: Мищенко Н.Д. – глава Администрации МО «Ельнинский район» Смоленской области



СОДЕРЖАНИЕ

стр.

1. Паспорт программы профессионального модуля
2. Результаты освоения профессионального модуля
3. Структура и содержание профессионального модуля
4. Условия реализации программы профессионального модуля
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
(вида профессиональной деятельности)

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01. Производство и первичная обработка продукции растениеводства

1.1. Область применения программы

Программа профессионального модуля – является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности СПО в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05. Агронимия по программе базовой подготовки в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Производство и первичная обработка продукции растениеводства и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ОК 1 - 9

ПК 1.1 - 1.5

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 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.

ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.

ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.

ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.

ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.

ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.

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:

- подготовки сельскохозяйственной техники к работе;
- подготовки семян (посадочного материала) к посеву (посадке);
- транспортировки и первичной обработки урожая;

уметь:

- составлять агротехническую часть технологической карты возделывания
- полевых культур;
- определять нормы, сроки и способы посева и посадки;
- выполнять основные технологические регулировки
- сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;
- оценивать состояние производственных посевов;
- определять качество семян;
- оценивать качество полевых работ;
- определять биологический урожай и анализировать его структуру;

- определять способ уборки урожая;
- определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода;
- прогнозировать погоду по местным признакам;
- проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению распространения вредителей, болезней, сорняков;
- определять вредителей и болезни сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам, характеру повреждений и поражений растений;
- составлять годовой план защитных мероприятий;

знать:

- системы земледелия;
- основные технологии производства растениеводческой продукции;
- общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин;
- основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;
- основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;
- методы программирования урожаев;
- болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними;
- методы защиты сельскохозяйственных растений от сорняков, болезней и вредителей;
- нормы использования пестицидов и гербицидов.

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля – 1230 часов, их них:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 762 часов включая:

Обязательной аудиторной нагрузки – 508 часов,

Теоретическое обучение – 278 часов,

Практические занятия – 210 часов

Самостоятельной работы – 254 часов,

Учебная практика – 180 часов,

Курсовая работа – 20 часов

Практика по профилю специальности – 288 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) Производство и первичная обработка продукции растениеводства, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1.	Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур
ПК 1.2.	Готовить посевной и посадочный материал
ПК 1.3.	Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур
ПК 1.4.	Определять качество продукции растениеводства
ПК 1.5.	Проводить уборку и первичную обработку урожая
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

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план и содержание

Наименование разделов и тем		Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельные работы	Объем часов	Уровень освоения
1		2	3	4
ПМ 01. Производство и первичная обработка продукции растениеводства				
МДК 01.01 Технологии производства продукции растениеводства				
Раздел 1. Система земледелия		Содержание учебного материала	16	
	1	Классификация систем земледелия	2	2
	2	Принципы разработки систем земледелия	2	2
	3	Технологические операции по обработке почвы	2	2
	4	Системы обработки почвы	2	2
	5	Научные основы чередования культур.	2	2
	6	Предшественники и их агротехническая оценка.	2	2
	7	Классификация севооборотов.	2	2
	8	Введение и освоение севооборотов	2	2
		Практические занятия	6	
	1	Составление схем севооборотов	2	3
	2	Составление планов освоения севооборотов	2	
	3	Разработка системы обработки почвы в различных севооборотах	2	
Раздел 2. Основные технологии производства продукции растениеводства		Содержание учебного материала	82	
	1	Технологические приемы возделывания сельскохозяйственных культур	2	2
	2	Технология возделывание яровой пшеницы	2	2
	3	Технология возделывания озимой пшеницы	2	
	4	Технология возделывания озимой ржи	2	2
	5	Технология возделывания озимого овса	2	2

6	Технология возделывания яровой ржи	2	2
7	Технология возделывания ярового овса	2	2
8	Технология возделывания ячменя	2	2
9	Технология возделывания сорго	2	2
10	Технология возделывания гречихи	2	2
11	Технология возделывания тритикале	2	2
12	Технология возделывания кукурузы	2	2
13	Технология возделывания чеснока	2	2
14	Технология возделывания лука репчатого	2	2
15	Технология возделывания тыквы	2	2
16	Технология возделывания кабачка	2	2
17	Технология возделывания патиссона	2	2
18	Технология возделывания пастернака	2	2
19	Технология возделывания укропа	2	2
20	Технология возделывания петрушки	2	2
21	Технология возделывания огурца	2	2
22	Технология возделывания томата	2	2
23	Технология возделывания подсолнечника	2	2
24	Технология возделывания сои	2	2
25	Технология возделывания моркови	2	2
26	Технология возделывания свеклы	2	2
27	Технология возделывания брюквы	2	2
28	Технология возделывания баклажана	2	2
29	Технология возделывания мягких сортов пшеницы	2	2
30	Технология возделывания твердых сортов пшеницы	2	2
31	Технология возделывания кормовых злаковых трав	2	2
32	Технология возделывания люцерны	2	2
33	Технология возделывания клевера	2	2
34	Технология возделывания базилика	2	2
35	Технология возделывания земляники садовой	2	2

36	Технология возделывания клубники	2	2
37	Технология возделывания льна - долгунца	2	2
38	Технология возделывания хлопка	2	2
39	Технология возделывания кормовых бобовых трав	2	2
40	Технология возделывания овощных культур	2	2
41	Технология выращивания плодовых культур	2	2
Практические занятия		74	
1	Морфологическая характеристика яровых зерновых культур	2	3
2	Биологическая характеристика яровых зерновых культур.	2	
3	Морфологическая озимых зерновых культур.	2	
4	Биологическая характеристика озимых зерновых культур.	2	
5	Морфологическая характеристика зернобобовых культур.	2	
6	Биологическая характеристика зернобобовых культур.	2	
7	Морфологическая характеристика крупяных культур	2	
8	Биологическая характеристика крупяных культур	2	
9	Морфологическая характеристика технических культур	2	
10	Биологическая характеристика технических культур.	2	
11	Морфологическая характеристика масличных культур	2	
12	Биологическая характеристика масличных культур.	2	
13	Морфологическая характеристика прядильных культур	2	
14	Биологическая характеристика прядильных культур.	2	
15	Морфологическая характеристика корнеплодов и клубнеплодов	2	
16	Биологическая характеристика корнеплодов и клубнеплодов	2	
17	Морфологическая характеристика кормовых злаковых трав	2	
18	Биологическая характеристика кормовых злаковых трав	2	
19	Морфологическая кормовых бобовых трав	2	
20	Биологическая характеристика кормовых бобовых трав	2	
21	Морфологическая характеристика овощных культур	2	
22	Биологическая характеристика овощных культур	2	

	23	Морфологическая плодовых культур	2	
	24	Биологическая характеристика плодовых культур	2	
	25	Составление технологической карты возделывания картофеля	2	
	26	Составление технологической карты возделывания свеклы	2	
	27	Составление технологической карты возделывания моркови	2	
	28	Составление технологической карты возделывания яровой пшеницы	2	
	29	Составление технологической карты возделывания озимой пшеницы	2	
	30	Составление технологической карты возделывания ржи	2	
	31	Составление технологической карты возделывания ячменя	2	
	32	Составление технологической карты возделывания овса	2	
	33	Составление технологической карты возделывания тритикале	2	
	34	Составление технологической карты возделывания кукурузы	2	
	35	Составление технологической карты возделывания капусты	2	
	36	Составление технологической карты возделывания подсолнечника	2	
37	Составление технологической карты возделывания льна	2		
Раздел 3. Программирование урожая сельскохозяйственных культур		Содержание учебного материала	10	
	1	Теоретические основы программирования.	2	2
	2	Методы определения программируемой урожайности	2	2
	3	Определение потенциально возможного урожая по приходу ФАР	2	2
	4	Определение действительно возможной урожайности по влагообеспеченности посевов	2	2
	5	Агротехнические и организационные основы программирования урожайности	2	2
		Практические занятия	8	
	1	Расчет возможной урожайности возделываемой культуры по влагообеспеченности вегетационного периода	2	3

	2	Расчёт величины действительно возможного урожая культуры	2	
	3	Анализ агроклиматических условий	2	
	4	Расчет потенциальной урожайности культуры	2	
		Содержание учебного материала	34	
Раздел 4 Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин. Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства	1	Классификация почвообрабатывающих машин.	2	2
	2	Плуги.	2	2
	3	Машины для внесения удобрений работа и регулировки	2	2
	4	Машины для химической защиты растений. Подготовка к работе протравливателей и опрыскивателей	2	2
	5	Эксплуатация кормоуборочных комбайнов ДОН – 680, ЯГУАР	2	2
	6	Машины для заготовки сена, сенажа и силоса.	2	2
	7	Косилки и грабли подготовка к работе и регулировки	2	2
	8	Способы уборки зерновых культур.	2	2
	9	Технологический процесс работы зерноуборочных комбайнов.	2	2
	10	Подготовка к работе и регулировки зерноуборочного комбайна АКРОС -580, ЛЕКСИОН	2	2
	11	Подготовка к работе машин для послеуборочной обработки зерна	2	2
	12	Зерносушилки. Классификация, устройство, работа и регулировки.	2	2
	13	Подготовка к работе и регулировки ворохоочистительных машин.	2	2
	14	Устройство, работа и регулировки машин для уборки	2	2

		картофеля.		
	15	Устройство, работа и регулировки машин для уборки свеклы.	2	2
	16	Подготовка к работе картофелеуборочных и свеклоуборочных машин	2	2
	17	Мелиоративные машины. Подготовка к работе дождевальных машин	2	2
		Практические занятия	42	
	1	Подготовка плугов к работе.		3
	2	Расстановка рабочих органов.	2	
	3	Установка плугов на заданную глубину вспашки.		
	4	Машины и орудия для поверхностной обработки почвы		
	5	Подготовка культиваторов КПС -4, КСН -4, «Лидер», КРН к работе.	2	
	6	Регулировка дискаторов на заданный режим работы.	2	

	7	Подготовка к работе зерновых пропашных сеялок.	2	3
	8	Посевные комплексы.	2	
	9	Назначение, устройство, работа и регулировки.	2	
	10	Подготовка к работе посадочных машин.	2	
	11	Регулировка картофелесажалки на заданный режим работы.	2	
	12	Регулировка зерновой сеялки СЗ-3,6 на заданный режим работы.	2	
	13	Регулировка кукурузной сеялки УПС -8 на заданный режим работы.	2	
	14	Регулировка посевного комплекса Агратор – 7300, Моррис на заданный режим работы.	2	

	15	Настройка разбрасывателей минеральных удобрений на заданный режим работы.	2	3
	16	Настройка разбрасывателей органических удобрений на заданный режим работы.	2	
	17	Настройка протравливателя на заданный режим работы	2	
	18	Настройка опрыскивателя на заданный режим работы.	2	
	19	Подготовка к работе и регулировка пресс - подборщика, косилок и граблей	2	
	20	Подготовка к работе и регулировки кормоуборочного комбайна ДОН -680, ЯГУАР	2	
	21	Подготовка к работе и регулировка жатки, молотильного аппарата, очистки комбайна и измельчителя комбайна АКРОС.	2	
Раздел 5. Основы селекции и семеноводства		Содержание учебного материала	46	
	1	Основные направления селекции растений.	2	2
	2	Исходный материал для селекции	2	2
	3	Методы селекции растений.	2	2
	4	Оценка селекционного материала	2	2
	5	Организация и техника селекционного процесса.	2	2
	6	Государственное сортоиспытание и районирование сортов	2	2
	7	Организация производства сортовых семян и системы семеноводства	2	2
	8	Физиологические особенности семян.	2	2
	9	Посевные качества семян.	2	2
	10	Фитосанитарные регламенты качества семян	2	2
	11	Сортовой и семенной контроль	2	2
	12	Основные приемы предпосевной подготовки семян.	2	2
	13	Сроки и способы посева	2	2
	14	Семеноводство зерновых и зернобобовых культур	2	2

	15	Семеноводство картофеля	2	2
	16	Семеноводство корнеплодов	2	2
	17	Семеноводство многолетних кормовых трав	2	2
	18	Семеноводство однолетних кормовых трав	2	2
	19	Семеноводство моркови	2	2
	20	Семеноводство свеклы	2	2
	21	Способы размножения плодовых культур.	2	2
	22	Организация плодовых питомников	2	2
	23	Семеноводство бахчевых культур	2	2
		Практические занятия	14	3
	1	Определение качества семян.	2	
	2	Определение всхожести, энергии прорастания семян.	2	
	3	Определение заселенности семян вредителями,	2	
	4	Определение зараженности семян болезнями	2	
	5	Оформление документов на посевные качества семян.	2	
	6	Расчет посевной годности семян.	2	
	7	Расчет нормы высева семян.	2	
		Содержание учебного материала	20	
Раздел 6. Основные агрометеорологические показатели вегетационного периода	1	Агрометеорология.	2	2
	2	Методы исследования и законы.	2	2
	3	Климат и его значение для сельскохозяйственного производства	2	2
	4	Метеорологические элементы.	2	2
	5	Температурный режим воздуха и почвы.	2	2
	6	Осадки	2	2
	7	Мероприятия по улучшению ветрового режима посевов и насаждений.	2	2

	8	Погода и ее прогноз.	2	2	
	9	Агрометеорологические наблюдения	2	2	
	10	Метеорологические явления опасные для сельскохозяйственного производства	2	2	
		Содержание учебного материала	22		
Раздел 7. Теоретические основы защиты растений	1	Вредители сельскохозяйственных растений. Общие сведения, классификация. Фазы развития насекомых.	2	2	
	2	Болезни сельскохозяйственных растений. Общие сведения, классификация.	2	2	
	3	Циклы развития болезней	2	2	
	4	Методы борьбы с вредителями, болезнями и сорными растениями сельскохозяйственных культур.	2	2	
	5	Организационно-хозяйственные мероприятия в борьбе с вредителями, болезнями и сорными растениями	2	2	
	6	Экономические пороги вредоносности вредителей и болезней.	2	2	
	7	Типы повреждений растений вредителями и болезнями	2	2	
	8	Меры безопасности при хранении, работе и перевозке пестицидов.	2	2	
	9	Механизация работ по защите растений	2	2	
	10	Методы учета численности вредителей.	2	2	
	11	Диагностика и учет распространения болезней с/х культур	2	2	
			Практические занятия	34	
		1	Классификация вредителей	2	
		2	Определение строения насекомых, фазы их развития	2	
		3	Типы болезней растений.	2	
	4	Определение основных типов проявления болезней растений	2		

		по внешним признакам		
	6	Вредители и болезни зерновых злаков	2	
	7	Вредители и болезни зернобобовых культур	2	
	8	Вредители и болезни технических культур	2	
	9	Вредители и болезни картофеля	2	
	10	Вредители и болезни однолетних и многолетних трав	2	
	11	Вредители и болезни овощей	2	
	12	Вредители и болезни плодовых культур	2	
	13	Определение вредителей зерна и продуктов его переработки по морфологическим признакам, зараженности зерна вредителями	2	
	14	Средства борьбы с вредителями, болезнями и сорной растительностью растений. Рабочие составы пестицидов.	2	
	15	Общие правила техники безопасности при работе и хранении пестицидов	2	
	16	Система применения пестицидов при возделывании сельскохозяйственных культур.	2	
	17	Составление годового плана защитных мероприятий	2	
	Содержание учебного материала		22	
Раздел 8. Мелиорация сельскохозяйственных земель	1	Осушение и орошение земель.	2	2
	2	Режимы орошения и культуртехнические работы.	2	2
	3	Земледелие на мелиорируемых землях	2	2
	4	Агролесомелиорация.	2	2
	5	Полезащитные лесные полосы	2	2
	6	Эрозия и дефляция.	2	2
	7	Условия проявления эрозионных процессов	2	2
	8	Защита почв от эрозии.	2	2
	9	Почвозащитные мероприятия	2	2

	10	Рекультивация земель и их с/х использование	2	2	
	11	Строительство и эксплуатация мелиоративных систем	2	2	
	Практические занятия		4		
	1	Разработка мероприятий по воспроизводству плодородия почв.	2		
	2	Расчет элементов проектного режима орошения	2		
Раздел 9. Агрохимия	Содержание учебного материала		26		
	1	Агрохимические свойства почвы. Влияние условий внешней среды на поступление питательных веществ в растения.	2	2	
	2	Химическая мелиорация почв	2	2	
	3	Значение N P K в питании растений	2	2	
	4	Удобрения, их свойства и применение.	2	2	
	5	Минеральные удобрения	2	2	
	6	Органические удобрения и особенности их применения	2	2	
	7	Микроэлементы.	2	2	
	8	Комплексные удобрения.	2	2	
	9	Диагностика питания растений	2	2	
	10	Система применения удобрений	2	2	
	11	Хранение, транспортировка и внесение удобрений	2	2	
	12	Методы определения норм минеральных удобрений под с/х культуры	2	2	
	13	Система удобрений полевых культур	2	2	
		Практические занятия		28	
		1	Установление необходимости известкования почв	2	
		2	Расчет норм извести	2	

	3	Расчет выноса и использования растениями питательных веществ из почвы	2	
	4	Расчет нормы удобрений.	2	
	5	Методика почвенной диагностики определения содержания питательных веществ	2	
	6	Методика листовой диагностики определения содержания питательных веществ	2	
	7	Определение норм минеральных удобрений на основе агрохимических картограмм	2	
	8	Определение норм минеральных удобрений на планируемую урожайность	2	
	9	Определение прибавки урожая	2	
	10	Расчет норм минеральных удобрений расчетно-балансовым методом	2	
	11	Расчет накопления органических удобрений в хозяйстве.	2	
	12	Составление годового плана применения удобрений.	2	
	13	Составление календарного плана применения удобрений.	2	
	14	Техника безопасности при работе, хранении удобрений	2	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия: демонстрационные плакаты, раздаточный материал;
- видеотека по курсу;

Технические средства обучения:

- компьютер, мультимедийное оборудование.

Практические занятия проводятся:

- по ч.1МДК 01.01 в лаборатории (мастерской) «Сельскохозяйственные машины»;
- учебная практика- в лаборатории, в УПХ и (или) в сельскохозяйственных товаропроизводителей;

4.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий

Основные источники:

1.Агрономия

Н.Н.Третьяков, Б.А.Ягодин, А.М.Туликов, -Москва, Издательский центр «Академия» , 2016.;

2.Основы Агрономии

Н.Н.Третьяков, Б.А.Ягодин, А.М.Туликов, -Москва, ПрофОбрИздат, 2017.;

3.Технология производства продукции растениеводства.

Г.Г. Гатаулина, В.Е. Долгодворов, М.Г.Объедков,- Москва, КолосС, 2017.;

4.Основы земледелия и растениеводства.

В.С. Косинский, А.А.Сучилина, В.С. Никляев, В.В. Ткачев,- Москва, Агропромиздат, 2015.;

5.Селекция и семеноводство.

Г.В. Гуляев, А.П. Дубинин,- Москва, Агропромиздат,2017.;

6.Земледелие с почвоведением.

А.М.Лыков, А.А.Коротков, Г.И.Баздырев, А.Ф.Сафонов, - Москва, КолосС, 2019.;

7.Практикум по земледелию. Б.А.Доспехов, И.П.Васильев, А.М.Туликов, - Москва, Агропромиздат, 2017.;

8. Практикум по растениеводству. Г.Г. Гатаулина, М.Г.Объедков,- Москва, КолосС, 2018.;
9. Растениеводство,- Г.В.Коренев, В.А.Федотов, А.Ф.Попов,- Москва, Колос,2019.;
10. Агротехнический метод защиты растений,- В.А.Чулкина, Е.Ю.Торопов, Ю.И.Чулкин, Г.Я.Стецов,- Москва, ИВЦ «Маркетинг»,2019.;
11. Основы агрометеорологии,- Ю.И.Чирков,-Ленинград, Гидрометеиздат, 2018.;
12. Практикум по сельскохозяйственной метеорологии.,-М.Д. Павлова,- Москва, «Колос» 2018г.,
13. Сельскохозяйственные машины,-А.Н.Устинов,- Москва, «Академия»,2019.

Дополнительные источники:

1. Отечественные журналы «Сельское хозяйство», «Техника в сельском хозяйстве», «Агробизнес».
2. Интернет, дополнительные материалы;

**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
ПК 1.1 Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур	Знание технологии производства растениеводческой продукции, умение составлять технологическую карту возделывания полевых культур.	<i>Текущий контроль в форме:</i> <i>- защиты практических занятий;</i> <i>- контрольных работ по темам МДК.</i>
ПК 1.2 Готовить посевной и посадочный материал	Знание транспортировки, первичной обработки урожая. Проводить первичную обработку урожая с соблюдением требований техники безопасности, стандартизации и сертификации. Определять биологический урожай и анализировать его структуру. Проводить стандартизацию и сертификацию нового урожая продукции.	<i>Зачет по практике и по каждому из разделов профессионального модуля.</i> <i>Зачет по профессиональному модулю.</i>
ПК 1.3 Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.	применять технологические карты для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники; -выбирать и оценивать районированные сорта семенного и посадочного материала; -определять качество семян; -определять нормы, сроки и способы посева и посадки; -определять нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы; -оценивать качество полевых работ; -определять и оценивать состояние производственных посевов	Комплексный экзамен по профессиональному модулю.
ПК 1.4. Определять качество	Знание методов оценки и контроля качества сельскохозяйственного	Проверка усвоения практических

продукции растениеводства	сырья и продукции растениеводства.	умений. Анализ выполнения заданий внеаудиторной самостоятельной работы. Решение заданий в тестовой форме.
ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая	Умение определять способ уборки урожая, проводить её с соблюдением «технологической» карты, техники безопасности и экологических законов.	Наблюдение и оценка освоения компетенции в ходе прохождения обучающимся учебной практики

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	– демонстрация интереса к будущей профессии	-портфолио учащегося; -участие в конкурсах профессионального мастерства; -внешняя активность учащегося;
ОК 2. 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; – оценка эффективности и качества выполнения;	-отзывы, характеристики, рекомендации с мест практики;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность	– решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области технологии производства продукции растениеводства;	- участие в учебных образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации,	– эффективный поиск необходимой информации;	- подготовка рефератов (докладов, сообщений,

необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	– использование различных источников, включая электронные.	по различной тематике) - участие в конкурсах профессионального мастерства;
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	– работа с компьютером, Демонстрация умений использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности.	- подготовка мультимедийных презентаций;
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	– взаимодействие с обучающимися, преподавателями в ходе обучения	- участие в учебных образовательных, воспитательных мероприятиях в рамках профессии;
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	– самоанализ и коррекция результатов собственной работы	- отзывы с места прохождения учебной, производственной практик
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	– организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	- разработка плана личностного развития; - выполнение реферата.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	– анализ инноваций в области агротехнологий;	- выступление с докладами по передовым технологиям возделывания сельскохозяйственных культур.