

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УВР  Т.Х. Кабалов

«23» марта 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ПМ.01. ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ
РАСТЕНИЕВОДСТВА

35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной
продукции

Квалификация выпускника

технолог

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

Год набора 2020

Владикавказ 2020

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 35.02.06 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Горский ГАУ», Аграрный колледж

Разработчики:

Икоева Диана Казбековна, к.с/х н, преподаватель

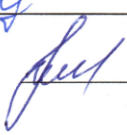
Салбиева Марина Георгиевна, к.с/х н, преподаватель

Чельдиева Эльвира Измаиловна, к.б.н, преподаватель

Рабочая программа одобрена предметной цикловой комиссией технологических дисциплин

Протокол № 8 от «20» марта 2020 г.

Председатель цикловой комиссии  /Р.М. Сокаева/

Зам. директора по учебно-методической работе  /Э.К.Тотрова/

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПРОИЗВОДСТВО И ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее ППСЗ) в соответствии с ФГОС СПО 35.02.06. «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

Целью изучения профессионального модуля является освоение студентом вида деятельности Производство и первичная обработка продукции растениеводства и соответствующие ему профессиональные компетенции:

Код	Профессиональные компетенции
ПК 1.1	Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.
ПК 1.2	Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.
ПК 1.3	Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.

Освоение профессионального модуля направлено на развитие общих компетенций:

Код	Общие компетенции
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.

В результате освоения профессионального модуля студент должен:

иметь практический опыт:	- подготовки сельскохозяйственной техники к работе; - подготовки семян и посадочного материала к посеву (посадке); - реализации схем севооборотов; - возделывания сельскохозяйственных культур; - проведения агротехнических мероприятий по защите почв от эрозии и дефляции; - первичной обработки и транспортировки урожая;
уметь:	- 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; - выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; - определять биологический урожай и анализировать его структуру; - выбирать способ уборки урожая; - проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и сорняков; - 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; - виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену, сортообновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; - требования к сортовым и посевным качествам семян; - особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур; - методику составления технологической карты для

	возделывания сельскохозяйственных культур; - закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая; - методы программирования урожаев; - значение, виды мелиорации, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; - болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них
--	--

1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

Максимальная учебная нагрузка обучающегося 266 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 177 часов;
- самостоятельная работа обучающегося 87 часов;
- учебной и производственной практики 216 часов;
- вариативная часть учебных циклов *ППССЗ*: 33 часа.

1.4. Формы промежуточной аттестации по профессиональному модулю

Элементы модуля	Семестр	Формы промежуточной аттестации
МДК. 01.01.Технология производства продукции растениеводства	3	Дифференцированный зачет
МДК. 01.01.Технология производства продукции растениеводства	4	Экзамен
УП.01.01.Технология производства продукции растениеводства	4	Дифференцированный зачет
ПП.01.01.Технология производства продукции растениеводства	4	Дифференцированный зачет
ПМ.01	4	Квалификационный экзамен

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля*	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика	
			Обязательные аудиторные учебные занятия			внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа		учебная, часов	производственная часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая проект (работа)*, часов	всего, часов	в т.ч., курсовой проект (работа)*, часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ПК.1.1 ПК.1.2 ПК.1.3	Раздел 1.МДК.01.01.Технологии производства продукции растениеводства	482	177	64	10	87		108	108
	Вариативная часть	33	22	-	-	2	-	-	-
	Всего:	482	177	64	10	87		108	108

* Только для программы подготовки специалистов среднего звена

Ячейки в столбцах 3, 4, 7, 9, 10 заполняются жирным шрифтом, в 5, 6, 8 - обычным. Если какой-либо вид учебной работы не предусмотрен, необходимо в соответствующей ячейке поставить прочерк. Количество часов, указанное в ячейках столбца 3, должно быть равно сумме чисел в соответствующих ячейках столбцов 4, 7, 9, 10 (жирный шрифт) по горизонтали. Количество часов, указанное в ячейках строки «Всего», должно быть равно сумме чисел соответствующих столбцов 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 по вертикали. Количество часов, указанное в ячейке столбца 3 строки «Всего», должно соответствовать количеству часов на освоение программы профессионального модуля в пункте 1.3 паспорта программы. Количество часов на самостоятельную работу обучающегося должно соответствовать указанному в пункте 1.3 паспорта программы. Сумма количества часов на учебную и производственную практику (в строке «Всего» в столбцах 9 и 10) должна соответствовать указанному в пункте 1.3 паспорта программы. Для соответствия сумм значений следует повторить объем часов на производственную практику по профилю

* Раздел профессионального модуля – часть программы профессионального модуля, которая характеризуется логической завершенностью и направлена на освоение одной или нескольких профессиональных компетенций. Раздел профессионального модуля может состоять из междисциплинарного курса или его части и соответствующих частей учебной и производственной практик. Наименование раздела профессионального модуля должно начинаться с отглагольного существительного и отражать совокупность осваиваемых компетенций

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов		Уровень освоения
1	2	3		4
		л.з	п.з	
	Раздел 1. Теоретические основы растениеводства			
Тема 1. Введение	Содержание учебного материала	2		1
	1. Растениеводство как наука и отрасль аграрного производства.			
	2. Виды продукции растениеводства.			
	3. Классификация полевых культур			
Тема 2. Агротехнические основы ТППР	Содержание учебного материала	4		1
	1. Агротехнические факторы в составе технологии.			
	2. Севообороты и обработка почвы.			
	3. Сорняки и меры борьбы с ними.			
	Практические занятия	2		2
	Классификация сорняков			
Тема 3. Агрохимические основы ТППР	Содержание учебного материала	4		1
	1. Классификация и система применения удобрений.			
	2. Химические средства защиты растений.			2
	Практические занятия	2		
	Способы внесения удобрений			
	Раздел 2. Полевые культуры.			
Тема 4. Озимые зерновые культуры	Содержание учебного материала	4		
	1. Биологические группы зерновых хлебов			1
	2. Причины изреживания и гибели озимых в зимнее время и ранней весной			
	3. Ботанико-биологические особенности озимых зерновых культур			
	Практические занятия	2		
	Хлеба первой и второй групп, анатомическое строение зерновки на примере пшеницы, отличительные признаки зёрен злаков			2

¹ Здесь и далее места, в которых необходимо указать уровень освоения помечены «**»

Тема 5 Ранние яровые культуры	Содержание учебного материала	4		1
	1.Продовольственное значение и распространенность			
	2. Ботанико-биологические особенности			
	3.Технология возделывания ранних яровых хлебов			
	Практические занятия			
	Составление технологической схемы возделывания ранних яровых	2		2
Тема 6 Крупяные культуры. Гречиха	Содержание учебного материала	6		1
	1.Народно-хозяйственное значение			
	2. Ботаническая характеристика			
	3. Биологические особенности			
	4. Технология возделывания			
	Практические занятия			
Тема 7 кукуруза	Крупяные культуры: просо, гречиха. Основные подвиды и сорта проса. Строение растения гречихи, сорта.	2		2
	Содержание учебного материала	6		1
	1. Народно-хозяйственное значение			
	2. Ботаническая характеристика			
	3. Биологические особенности			
	4. Технология возделывания			
Тема 8 Масличные некапустные культуры. Подсолнечник.	Практические занятия			
	<i>Кукуруза и сорго: группы и подвиды. Характеристика гибридов кукурузы. Технология возделывания кукурузы на силос</i>	4		2
	Содержание учебного материала	4		1
	1.Народно-хозяйственное значение подсолнечника			
	2. Ботанические особенности подсолнечника			
	3. Биологические особенности подсолнечника			
Тема 9 Масличные капустные культуры	4. Технология возделывания подсолнечника			
	Практические занятия			
	<i>Масличные культ уры: определение по семенам и растениям. Подсолнечник: строение семянки и корзинки. Технология возделывания подсолнечника на маслосемена</i>	4		2
	Содержание учебного материала	4		1
	1. Значение – продовольственное, кормовое, промышленное и агротехническое; районы возделывания, урожайность			
	2. Особенности роста и развития; биологические особенности (требования к			

(рапс, сурепица, горчица, крамбе, редька)	температурам, влаге, свету, почве, элементам питания			
	3. Технология возделывания культур.			
	Практические занятия			
	Технология возделывания культур.	2		2
Тема 10 Эфирномаслич ные культуры (кориандр, анис, тмин, мята, шалфей)	Содержание учебного материала			
	1. Значение – продовольственное, кормовое, промышленное и агротехническое; районы возделывания, урожайность	4		1
	2. Особенности роста и развития; биологические особенности (требования к температурам, влаге, свету, почве, элементам питания			
	3. Технология возделывания культур.			
	Практические занятия			
	Технология возделывания культур.	2		2
Тема 11 Зерновые бобовые культуры	Содержание учебного материала			
	1. Значение, распространение и урожайность зернобобовых культур	4		1
	2. Ботанико-биологическая характеристика гороха			
	3. Технология возделывания гороха посевного			
	Практические занятия			
	Зернобобовые культуры: морфологические и биологические особенности, фазы роста и развития. Определение по семенам, листьям и плодам. Технология возделывания нута	4		2
Тема 12 Клубнеплоды и корнеплоды	Содержание учебного материала			
	1. Значение, районы возделывания и урожайность картофеля	4		1
	2. Ботаническое описание и история введения картофеля в культуру			
	3. Биологические особенности растений <i>Solanum tuberosum</i>			
	4. Технология возделывания картофеля			
	Практические занятия			
	Строение клубня картофеля.	2		2
Тема 13 Сахарная свекла	Содержание учебного материала			
	1. Народно-хозяйственное значение	6		1
	2. Ботаническая характеристика			
	3. Строение корнеплода			
	4. Свекла второго года жизни			

	5. Биологические особенности			
	Практические занятия	2		
	Технология возделывания сахарной свеклы			2
Тема 14 Прядильные культуры (лен, конопля)	Содержание учебного материала	4		
	1.Значение – продовольственное, кормовое, промышленное и агротехническое; районы возделывания, урожайность			1
	2.Направления использования растительных масел; качественная характеристика культур .			
	3. Особенности роста и развития; ботаническая характеристика; биологические особенности (требования к температурам, влаге, свету, почве, элементам питания)			
	4. Технология возделывания культур			
	Практические занятия	2		
	Технология возделывания культур			2
Тема 15 Наркотические культуры (табак, махорка) и хмель	Содержание учебного материала	4		
	1.Значение – продовольственное, кормовое, промышленное и агротехническое; районы возделывания, урожайность			1
	2.Направления использования растительных масел; качественная характеристика культур .			
	3. Особенности роста и развития; ботаническая характеристика; биологические особенности (требования к температурам, влаге, свету, почве, элементам питания)			
	4. Технология возделывания культур			
	Практические занятия	2		
	Технология возделывания культур			2
Тема 16 Многолетние бобовые и злаковые травы	Содержание учебного материала	6		
	1. Кормовое значение многолетних трав			1
	2. Ботанико – биологическая характеристика многолетних трав			
	3. Технология возделывания многолетних бобовых трав			
	4. Технология возделывания многолетних злаковых трав			
	Практические занятия	2		
	Многолетние бобовые и злаковые травы: определение по семенам и растениям.			2
	Раздел 3. Овощеводство			
Тема 17 Овощеводство	Содержание учебного материала	4		
	1.Значение овощей в питании человека. Классификация овощных культур.			1
	2. Рост и развитие овощных культур, экологические особенности овощных			

	культур			
	3 Технологии производства овощных культур.			
	Практические занятия	2		
	Технология возделывания культур			2
Тема 18 Производство овощных культур в открытом грунте.	Содержание учебного материала	6		1
	1.Капустные овощные культуры (особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.)			
	2.Корнеплодные овощные культуры(особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.)			
	3.Луковые овощные культуры(особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.)			
	4.Плодовые овощные культуры(особенности биологии, сорта и гибриды, современные технологии возделывания.)			
	Практические занятия	2		
	Технология возделывания культур			2
Тема 19 Овощеводство защищенного грунта	Содержание учебного материала	4		
	1.Сооружения защищенного грунта:			1
	2.Конструкции и оборудование культивационных сооружений защищенного грунта.			
	3.Технологии производства овощей в защищенном грунте			
	Практические занятия	2		
	Технология возделывания культур			2
Тема 20 Значение и классификация плодово-ягодных культур	Содержание учебного материала	4		
	1.Пищевая ценность плодов плодовых и ягодных культур.			1
	2.Производственно-биологическая классификация (группировка) плодовых и ягодных культур.			
	3.Закономерности роста, развития и плодоношения плодовых культур			
Тема 21 Технология выращивания посадочного	Содержание учебного материала	4		
	1. Плодовые питомники, их структура			1
	2. Вегетативное размножение плодовых растений			
	3. Технология выращивания посадочного материала ягодных культур.			

материала плодовых и ягодных культур	Практические занятия	4		2
	Способы размножения плодово-ягодных культур и выращивание здорового посадочного материала			
	Раздел. 4 Селекция и семеноводство			
Тема 22 Организация семеноводства	Содержание учебного материала			
	1. Понятие о сорте, его признаках.	4		1
	2. Сортосмена и сортообновление; репродукция семян.			
	3. Понятие о сортовом и семенном контроле, его задачи и значение.			
	Практические занятия	2		
	Анализ образцов различных культур для определения посевных качеств (чистота, засорённость, всхожесть, заражённость).			2
	Раздел. 5. Хранение и первичная обработка растениеводческой продукции.			
Тема 22 Хранение сельскохозяйст венной продукции	Содержание учебного материала	4		1
	1. Научные принципы хранения с/х продукции			
	2. Режимы и способы хранения зерна			
	Практические занятия	2		2
Тема 23 Основы переработки с/х продукции	Содержание учебного материала	2		
	1. Переработка зерна			
	2. Переработка сочного сырья.			
Всего:		177/103/54/10		

Самостоятельная работа при изучении раздела МДК 01.01. Технологии производства продукции растениеводства Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной 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. Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работ биологические основы разработки системы удобрений и технологических приемов возделывания полевых культур; физиология и биохимия формирования качества урожая зерновых культур (химические компоненты, определяющие качество; влияние внешних условий; оптимизация питания); биологические особенности кукурузы, сорго (требования к температурам, влаге, свету, почве, элементам питания); биологические особенности просо (требования к температурам, влаге, свету, почве, элементам питания); качества урожая зерно-бобовых культур (химические компоненты, определяющие качество; влияние внешних условий; оптимизация питания); биологические особенности топинамбура и сахарной свёклы (требования к температурам, влаге, свету, почве, элементам питания); биологические особенности клещевины и мака (требования к температурам, влаге, свету, почве, элементам питания); биологические особенности сурепицы, крамбе, аниса и шалфея (требования к температурам, влаге, свету, почве, элементам питания); отношение к факторам жизни; технология возделывания махорки и табака; влияние внешних условий; оптимизация питания Технологии возделывания груши, вишни, черешни. Учебная практика Виды работ Подготовки семян и посадочного материала к посеву (посадке) Определение качества семян. Виды семян сельскохозяйственных культур, их посевные и сортовые качества, сортосмену,	87		
---	----	--	--

сортаобновление, сортоконтроль, условия их хранения, предпосевную подготовку; требования к сортовым и посевным качествам семян. Применение технологических карт для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом конкретных природно-климатических условий и имеющейся техники. Определение нормы удобрений под различные сельскохозяйственные культуры с учетом плодородия почвы. Определение биологического урожая и анализ его структуры. Выбор способа уборки урожая. Значение, виды мелиорации, мероприятия по освоению и окультуриванию мелиорированных земель, погодные и климатические условия, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство. Основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур. Основы селекции овощных культур. Основы селекции плодово-ягодных культур Основы селекции овощных культур защищённого грунта. Районированные сорта семенного и посадочного материала. Особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур. Возделывание сельскохозяйственных культур. Особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур. Особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур. Особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур. Реализация схем севооборотов. Технологии размножения культур. Прививка и обрезка. Основные технологии производства растениеводческой продукции. Особенности морфологии зерновых, масличных и эфиромасличных культур. Закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая. Возделывание сельскохозяйственных культур. Анализ качества полевых работ, системы земледелия. Уборка, обработка и транспортировка урожая. Основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства. Болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, средства защиты от них. Общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин. Порядок работы с сельскохозяйственной техникой.			
--	--	--	--

По каждой теме описывается содержание учебного материала, наименования необходимых лабораторных работ, практических и иных занятий, в том числе контрольных работ, а также тематика самостоятельной работы. Уровень освоения проставляется напротив дидактических единиц (отмечено двумя звездочками). Если предусмотрены курсовые проекты (работы) по дисциплине, приводится их тематика. Объем часов определяется по каждой позиции столбца 3 (отмечено звездочкой).

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- 1 – ознакомительный (воспроизведение информации, узнавание (распознавание), объяснение ранее изученных объектов, свойств и т.п.);
- 2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);
- 3 – продуктивный (самостоятельное планирование и выполнение деятельности, решение проблемных задач).

Использование часов вариативной части ОП

№п/п	Дополнительные знания, умения	№, наименования темы	Количество часов	Обоснование включения в рабочую программу
1.	- Идентифицировать поражения сельскохозяйственных культур вредителями и болезнями;	Агрохимические основы ТППР	2	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.
2.	- Выявлять причинно-следственные связи между состоянием сельскохозяйственных растений, воздействием факторов внешней среды и проводимыми агротехническими мероприятиями;	Агротехнические основы ТППР	2	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.
3.	- Составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур;	Агротехнические основы ТППР	2	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.

4.	- Составлять планы введения севооборотов и ротационные таблицы;	Агротехнические основы ТППР	2	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.
5.	- Выбирать оптимальные виды, нормы и сроки использования химических и биологических средств защиты растений для эффективной борьбы с сорной растительностью, вредителями и болезнями;	Агрохимические основы ТППР	2	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.
6.	- Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;	Хранение сельскохозяйственной продукции	2	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.
7.	- Определять способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества;	Основы переработки с/х продукции	2	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.
8.	- Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства;	Ранние яровые культуры	4	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.

9.	- Пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур.	Овощеводство	4	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.
10.	- Пользоваться специальными программами и базами данных при разработке технологий возделывания сельскохозяйственных культур. - - Соблюдать требования природоохранного законодательства Российской Федерации при производстве продукции растениеводства; - - Учитывать экономические пороги вредоносности при обосновании необходимости применения пестицидов;	Самостоятельно	11	1.Протокол 8 от 01.04.2020 2.В соответствии с требованием рынка труда, работодателей, анализом профессиональных стандартов.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя

Технические средства обучения:

- мультимедийный проектор;
- компьютерный класс.

3.2. Информационное обеспечение обучения

**Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов,
дополнительной литературы**

Основные источники:

1. Агробиологические основы производства, хранения и переработки продукции растениеводства : учебное пособие / Г. И. Баздырев, А. Ф. Сафонов, Ю. М. Андреев [и др.] ; под ред. Г. И. Баздырева. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 725 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013876-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1019241>

2. Келер, В. В. Технология производства продукции растениеводства: учебное пособие / В. В. Келер. — Красноярск : КрасГАУ, 2016. — 352 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130085>.

б) дополнительная литература:

3. Торилов, В. Е. Производство продукции растениеводства : учебное пособие / В. Е. Торилов, О. В. Мельникова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 512 с. — ISBN 978-5-8114-2558-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/112050>

4. Технология производства продукции растениеводства : учебное пособие / составители Ч. М. Исламова, Э. Ф. Вафина. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2019. — 116 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/158571>



Электронные ресурсы библиотеки, обеспечивающие реализацию образовательных программ

№	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Адрес сайта	Сведения о правообладателе	№ договора на право использования ЭБС	Срок действия заключенного договора
1	Электронная библиотечная система (ЭБС) издательства «Лань»	www.e.lanbook.ru	ООО «Издательство Лань»	Договор №147-19 от 28.03.2019	01.01.2020г. 01.01.2021г.
	«Сетевая электронная библиотека аграрных вузов».	www.e.lanbook.ru	ООО «Издательство Лань»	Договор № СЭБ НВ-169 от 23.12.2019.	23.12.2019г. (автоматически лонгируется)
	Электронная библиотечная система (ЭБС) «ЗНАНИУМ»	http://znaniyum.com	ООО «ЗНАНИУМ»	Договор № 4232эбс от 21.01.2020г. .	01.01.2020г. 15.09.2020г.
				Договор № 4678 эбс от 14.09.2020г. 16.09.2020г. 15.09.2021г.	
	Доступ к электронным информационным ресурсам ФГБНУ ЦНСХБ	http://www.cnsnb.ru	ФГБНУ ЦНСХБ	Договор № 2-100/19 от 08.02.2019	08.02.2019г. 10.02.2020г.
	Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника»	http://www.agrobaze.ru	ООО «Агробизнес консалтинг»	Договор № 048 от 29.01.2019	29.01.2019г. 29.03.2020г.
	Электронная Библиотечная система BOOK.ru	http://www.book.ru	ООО «КноРус медиа»	ДОГОВОР № 18498169 от 09.09.2019г.	09.09.2019г. 19.09.2020г.
				Договор № 18501601 от 11.09.2020г.	19.09.2020г. 19.09.2021г.

	Многофункциональная система «Информио»	http://wuz.informio.ru	ООО «Современные медиа технологии в образовании и культуре»	Договор № ЧЮ 1086 от 08.04.2019г.	08.04.2019г. 06.05.2020г.
				Договор № КЮ 497 от 01.06.2020	01.06.2020 15.07.2021
	Система автоматизации библиотек ИРБИС64	Портал технической поддержки: http://support.open4u.ru	ООО «ЭйВиДи – систем»	Договор № А-4488 от 25/02/2016; Договор № А-4490 от 25/02/2016	25/02/2016 бессрочно
	Национальная электронная библиотека (НЭБ)	http://нэб.рф	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российская государственная библиотека»	Договор № 101/нэб/17 от 03.10.2016	03.10.2016 (автоматически лонгируется)

Оформление перечней источников в соответствии с ГОСТ Р 7.0.5-2008. Национальный стандарт Российской Федерации. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления" (утв. и введен в действие Приказом Ростехрегулирования от 28.04.2008 N 95-ст).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ

Результаты (освоенные профессиональные и общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК.1.1 Выбирать и реализовывать технологии производства продукции растениеводства.	- 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;	– Текущий контроль в форме: защиты лабораторно-практических занятий; тестирование; контрольных работ по темам МДК Решение ситуационных задач, составление схем севооборотов, ротационных и переходных таблиц. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета и квалификационного экзамена.
ПК.1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.	- особенности агротехники возделывания различных сельскохозяйственных культур; - методику составления технологической карты для возделывания сельскохозяйственных культур; - закономерности роста, развития растений и формирования высококачественного урожая; - методы программирования урожаев; - первичной обработки и транспортировки урожая;	– Текущий контроль в форме: защиты лабораторно-практических занятий; тестирование; контрольных работ по темам МДК Решение ситуационных задач, составление схем севооборотов, ротационных и переходных таблиц.
ПК.1.3. Использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сельскохозяйственного сырья и продукции растениеводства.	- определять биологический урожай и анализировать его структуру; - выбирать способ уборки урожая; - проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению и распространению вредителей, болезней и	– Текущий контроль в форме: защиты лабораторно-практических занятий; тестирование; контрольных работ по темам МДК Решение ситуационных задач, составление схем севооборотов, ротационных и переходных таблиц.

	сорняков; - составлять годовой план защитных мероприятий;	
--	---	--