

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет среднего профессионального образования

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Реализация агротехнологий различной интенсивности

МДК.01.01 Технологии производства продукции растениеводства

Специальность 35.02.05 Агронмия

Форма обучения очная

Срок получения СПО по ППССЗ 3 года 10 месяцев

Оренбург, 2018 г.

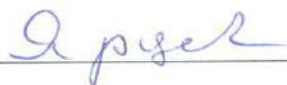
ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ

БЫЛО	СТАЛО
<p style="text-align: center;">Основная литература:</p> <p>1. Растениеводство: учебное пособие / А. Ш. Гимбатов, М. Г. Муслимов, А. Б. Исмаилов [и др.]. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2017. — 292 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/130966.</p> <p>2. Интегрированная защита растений: учебное пособие / составитель С. И. Рудакова. — Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2018. — 316 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/143009.</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература:</p> <p>1. Глухих, М. А. Агрометеорология: учебное пособие / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-1706-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/148125.</p> <p>2. Общая селекция растений: учебник / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1387-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/107913 (дата обращения: 19.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.</p> <p>3. Келер, В. В. Технология производства продукции</p>	<p style="text-align: center;">Основная литература:</p> <p>1. Савельев, В. А. Растениеводство: учебное пособие / В. А. Савельев. — 2-е изд., доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-2225-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112052</p> <p>2. Штерншис, М. В. Биологическая защита растений: учебник / М. В. Штерншис, И. В. Андреева, О. Г. Томилова. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 332 с. — ISBN 978-5-8114-4123-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115528</p> <p style="text-align: center;">Дополнительная литература:</p> <p>1. Шмидт, И. С. Агрометеорология: учебное пособие / И. С. Шмидт, С. Н. Кузнецова. — Тверь: Тверская ГСХА, 2019. — 160 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/134181</p> <p>2. 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</p>

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

Основание: решение заседания кафедры агротехнологий, ботаники и
селекции растений от «30» августа 2019 г. № 1 протокола

Зав. кафедрой, агротехнологий,
ботаники и селекции растений



Ярцев Г.Ф.

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 Реализация агротехнологий различной интенсивности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.05 Агротехнология.

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 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:

- 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 урожая;
- 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. Количество часов на освоение рабочей программы профессионального модуля:

всего – **1079** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **503** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **352** часов

самостоятельной работы обучающегося – **151** часов.

учебная и производственная практики – **576** часа

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) – реализация агротехнологий различной интенсивности, 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), 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 РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

3.1. Тематический план 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	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	семинарские занятия, часов	курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ОК 1, ОК 3, ОК 4, ОК 6, ОК 8	Агрометеорология	242	38	18	-	40	-	-	-
ПК 1.1-1.6, ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 7, ОК 9	Технология производства продукции растениеводства	163	194	146	-	66	-	-	-
ПК 1.3, ПК 1.5, ОК 1, ОК 8	Защита растений		80	40	-	25		-	-
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.5	Селекция и семеноводство		40	20	-	20		-	-
ПК 1.1-1.5, ОК 1-9	Практика	144	-	-	-	-	-	216	360
	ВСЕГО	1079	352	224	-	151	-	216	360

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа	Объем часов	Формируемая компетенция	Уровень освоения
1	2	3		4
ПМ 01. Реализация агротехнологий различной интенсивности				
МДК. 01.01. Технология производства продукции растениеводства				
<i>4 семестр лекции- 28 ч., семинарские занятия- 84 ч., сам. работа- 56 ч.</i>				
Раздел 1. Агрометеорология				
Тема 1.1. Введение в дисциплину агрометеорология	Содержание учебной дисциплины: Предмет агрометеорологии. Метеорологическая сеть, метеорологическая служба. Задачи агрометеорологии. Методы исследования в агрометеорологии. Агрометеорологические наблюдения и прогнозы.	2	ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение методов измерения атмосферного давления. Наблюдение за скоростью и направлением ветра. Роза ветров.	2		
	Самостоятельная работа: история агрометеорологических наблюдений.	4		
Тема 1.2. Атмосфера	Содержание учебной дисциплины: Атмосферное давление. Барическая ступень. Барометрическое нивелирование.	2	ОК 8	2
	Семинарское занятие: изучение актинометрических наблюдений	2		
	Самостоятельная работа: строение атмосферы	4		
Тема 1.3. Солнечная	Содержание учебной дисциплины: Биологическое значение	2		

радиация и пути её эффективного использования	основных частей солнечного спектра. Фотосинтетически активная радиация. Виды радиационных потоков. Радиационный баланс и его составляющие. Солнечная постоянная. Ослабление радиации в атмосфере. Продолжительность дня и фотопериодизм.		ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение методов измерения температуры почвы и воздуха.	2		
	Самостоятельная работа: методы регулирования прихода ФАР в посевах и их обоснование.	4		
Тема 1.4. Температурный режим воздуха	Содержание учебной дисциплины: Процессы теплообмена. Стратификация атмосферы. Характеристики температурного режима и потребности растений в тепле.	2	ОК 4	2
	Семинарское занятие: изучение методов измерения влажности воздуха	2		
	Самостоятельная работа: влияние температуры на жизнедеятельность организмов.	4		
Тема 1.5. Общая циркуляция атмосферы	Содержание учебной дисциплины: Горизонтальный барический градиент. Изобары. Ветер. Общая циркуляция атмосферы, её составляющие.	2	ОК 6	2
	Семинарское занятие: измерение осадков. Наблюдения за снежным покровом	2		
	Самостоятельная работа: местные ветры.	4		
Тема 1.6. Тепловой баланс почвы	Содержание учебной дисциплины: Теплофизические свойства почвы и их характеристики. Ход температуры почвы. Факторы, влияющие на температуру почвы. Замерзание и оттаивание почвы.	2	ОК 1	2
	Семинарское занятие: прогнозирование запасов	2		

	продуктивной влаги в почве к началу весны			
	Самостоятельная работа: методы оптимизации температурного режима почвы и их обоснование	4		
Тема 1.7. Водяной пар в атмосфере	Содержание учебной дисциплины: Влажность воздуха, ее характеристики. Конденсация и сублимация водяного пара. Наземные гидрометеоры.	2	ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение фенологических прогнозов	2		
	Самостоятельная работа: активное воздействие на облака и туманы.	4		
Тема 1.8. Осадки. Снежный покров. Почвенная влага	Содержание учебной дисциплины: Характеристики выпадения осадков. Характеристики снежного покрова, значение для сельскохозяйственного производства. Почвенная влага	2	ОК 6	2
	Семинарское занятие: прогнозирование заморозков.	2		
	Самостоятельная работа: мероприятия, направленные на регулирование водного режима почвы.	4		
Тема 1.9. Опасные для сельского хозяйства метеорологические явления и меры защиты от них	Содержание учебной дисциплины: Опасные для сельского хозяйства метеорологические явления (ОАЯ) и меры защиты от них. Использование агрометеорологической информации в практике сельскохозяйственного производства.	2	ОК 3	2
	Семинарское занятие: оценка теплообеспеченности сельскохозяйственных культур и биоклиматического потенциала территории	2		
Тема 1.10. Агроклиматические	Содержание учебной дисциплины: Агроклиматические ресурсы территории. Погода и её прогноз.	2	ОК 1	2

ресурсы территории	Самостоятельная работа: классификация климатов Земли и России. Теории глобального изменения климата.	8		
Раздел 2. Технологии производства продукции растениеводства				
Тема 2.1. Теоретические основы семеноведения	Содержание учебной дисциплины: Семенной контроль. Морфологические и физико-механические свойства семян. Формирование и созревание семян. Классификация факторов, определяющих рост, развитие и урожайность сельскохозяйственных культур.	2	ОК 2	2
	Семинарские занятия:			
	изучение назначения и методы отбора проб семян	2		
	определение чистоты семян	2		
	определение всхожести и энергии прорастания семян	4		
	определение жизнеспособности и массы 1000 семян	2		
	определение влажности семян	4		
	определение заселенности семян вредителями	2		
	определение выравненности семян зерновых культур	2		
	определение силы роста семян	2		
	определение комплексной оценки качества семян.	2		
	Самостоятельная работа: задачи отдельных технологических приемов	4		
Тема 2.2. Озимые культуры	Содержание учебной дисциплины: Понятие озимости, яровости. Значение озимых культур в дальнейшем увеличении производства зерна. Развитие озимых хлебов осенью и весной. Физиологические основы зимостойкости. Закалка озимых культур. Меры борьбы с последствиями неблагоприятных условий: выпревания, вымерзания, выпирания, вымокания.	2	ОК 9	2
	Семинарские занятия:			
	вычисление посевной годности и норм высева семян	2		
	изучение анатомического строения зерновки. Отличие хлебов 1	2		

	и 2 групп.			
	определение зерновых культур по проросткам, всходам, ушкам, язычкам.	2		
	определение зерновых культур по соцветиям.	2		
	изучение морфологических особенностей и сортов озимой пшеницы.	2		
	изучение морфологических особенностей и сортов озимой ржи.	2		
	изучение морфологических особенностей и сортов озимой тритикале.	2		
	Самостоятельная работа: технологическая схема возделывания озимой тритикале.	4		
Тема 2.3. Яровые зерновые культуры	Содержание учебной дисциплины: Значение зерновых культур. Качественные показатели хлебных злаков: содержание клейковины, белков, углеводов, жиров, клетчатки, золы в зерне. Фазы роста и развития, этапы органогенеза и элементы продуктивности. Требования биологии зерновых культур к основным факторам среды.	2	ОК 5	
	Семинарские занятия:			
	изучение видов пшеницы	2		
	изучение отличия мягкой и твердой пшеницы по колосу и зерну	2		
	изучение разновидностей мягкой пшеницы	2		
	изучение разновидностей твердой пшеницы	2		
	изучение сортов яровой мягкой и твердой пшеницы	2		
	определение биологической урожайности и структуры урожая пшеницы	2		
	анализ структуры посевных площадей и урожайности с.-х. культур в мире, РФ, Оренбургской области	2		
	Самостоятельная работа: химический состав зерна	4		2

Тема 2.4. Пшеница	Содержание учебной дисциплины: Значение, распространение и урожайность яровой пшеницы. Биологические особенности и технология возделывания яровой пшеницы.	2	ПК 1.1.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение подвидов, групп ячменя	2		
	изучение разновидностей двурядного и многорядного ячменя	2		
	определение биологической урожайности и структуры урожая ячменя	2		
	изучение видов и разновидностей овса	2		
	определение биологической урожайности и структуры урожая овса	2		
	изучение морфологических особенностей проса	2		
	изучение подвидов и разновидностей проса	2		
	определение биологической урожайности и структуры урожая проса	2		
	Самостоятельная работа: качественные показатели зерна	4		
<i>5 семестр лекции- 40 ч., семинарские занятия- 80 ч., сам. работа- 50 ч.</i>				
Тема 2.5. Ячмень	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность ячменя. Биологические особенности зернофуражных культур. Технология возделывания ячменя в Оренбургской области.	2	ПК 1.2.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение морфологических особенностей сорго обыкновенного	2		
	определение биологической урожайности и структуры урожая сорго	2		
	Самостоятельная работа: требования к ячменному сырью	2		

Тема 2.6. Овес	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность овса. Биологические особенности овса. Технология возделывания овса в Оренбургской области	2	ПК 1.3.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение морфологических особенностей, подвидов и групп культурного риса	2		
	изучение морфологических особенностей гречихи	2		
	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов овса	2		
Тема 2.7. Гречиха	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность гречихи. Биологические особенности гречихи. Технология возделывания гречихи.	2	ПК 1.4.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение видов, подвидов гречихи	2		
	определение биологической урожайности и структуры урожая гречихи	2		
	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов гречихи	2		
Тема 2.8. Кукуруза	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность кукурузы. Биологические особенности кукурузы. Технология возделывания кукурузы в Оренбургской области	2	ПК 1.5.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение морфологических особенностей и подвидов кукурузы	2		
	определение биологической урожайности кукурузы	2		

	Самостоятельная работа: описать характеристику гибридов кукурузы	2		
Тема 2.9. Зернобобовые культуры	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность зернобобовых культур. Биологические особенности зернобобовых культур. Технология возделывания гороха в Оренбургской области	2	ПК 1.5.	2
	Семинарские занятия:			
	определение зерновых бобовых по семенам, листьям	2		
	определение зерновых бобовых по всходам и плодам	2		
	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов гороха, нута.	2		
Тема 2.10. Корнеплоды	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность корнеплодов. Биологические особенности корнеплодов. Технология возделывания сахарной свеклы в Оренбургской области	2	ОК 9	2
	Семинарские занятия:			
	определение биологической урожайности и структуры урожая гороха, нута	2		
	определение корнеплодов по семенам, листьям, корням	2		
	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов сахарной свеклы.	2		
Тема 2.11. Клубнеплоды	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность клубнеплодов. Биологические особенности картофеля. Технология возделывания картофеля в Оренбургской области	2	ПК 1.2.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение морфологических особенностей картофеля	2		
	определение содержания крахмала в клубнях	2		

	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов картофеля.	2		
Тема 2.12. Просо	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность проса. Биологические особенности проса. Технология возделывания проса в Оренбургской области	2	ПК 1.5.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение морфологических особенностей топинамбура	2		
	изучение морфологических особенностей, видов арбуза	2		
	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов проса	2		
Тема 2.13. Бахчевые культуры	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность бахчевых культур. Биологические особенности бахчевых культур. Технология возделывания бахчевых культур в Оренбургской области.	2	ПК 1.3.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение морфологических особенностей, видов тыквы	2		
	изучение морфологических особенностей, видов дыни	2		
	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов бахчевых культур	2		
Тема 2.14. Масличные культуры	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность масличных культур. Биологические особенности масличных культур. Технология возделывания подсолнечника в Оренбургской области	2	ПК 1.3.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение отличительных признаков плодов, семян масличных культур	2		
	изучение морфологических особенностей, групп подсолнечника	2		

	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов подсолнечника	2		
Тема 2.15. Эфиромасличные культуры	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность эфиромасличных культур. Биологические особенности эфиромасличных культур. Технология возделывания кориандра.	2	ПК 1.1.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение морфологических особенностей эфиромасличных культур	2		
	изучение морфологических особенностей, видов хлопчатника	2		
	Самостоятельная работа: технология возделывания тмина.	2		
Тема 2.16. Прядильные культуры	Содержание учебной дисциплины: Значение, районы возделывания и урожайность прядильных культур. Биологические особенности прядильных культур. Технология возделывания льна долгунца.	2	ПК 1.2.	2
	Семинарские занятия:			
	изучение морфологических особенностей, подвидов, групп льна	2		
	изучение морфологических особенностей конопли	2		
	Самостоятельная работа: описать характеристику сортов льна долгунца.	2		
Тема 2.17. Программирование урожая	Содержание учебной дисциплины: История программирования урожая. Понятие о программировании урожая. Принципы программирования полевых культур по И.С. Шатилову. Классификация факторов определяющих рост, развитие и продуктивность растений.	2	ОК 7	2
	Семинарские занятия:			
	расчет возможного урожая по приходу физиологически	2		

	активной солнечной радиации (ФАР)			
	расчет действительно-возможного урожая по влагообеспеченности посевов	2		
	Самостоятельная работа: солнечная радиация как фактор продуктивности с.-х. культур.	2		
Тема 2.18. Кормопроизводство как отрасль сельского хозяйства и как наука	Содержание учебной дисциплины: Современное состояние отрасли кормопроизводства. История развития кормопроизводства. Группировка кормов.	2	ОК 1	2
	Семинарские занятия:			
	определение фитометрических показателей посевов заданной продуктивности	2		
	расчет коэффициента использования ФАР.	2		
	Самостоятельная работа: уровни агротехнологий (высокие, интенсивные, нормальные, экстенсивные)	2		
Тема 2.19. Биологические и экологические особенности растений сенокосов и пастбищ	Содержание учебной дисциплины: Рост и развитие многолетних трав. Способы размножения и возобновления. Экология многолетних трав.	2	ПК 1.1	2
	Семинарские занятия:			
	расчет норм удобрений на программируемый урожай.	2		
	изучение побегообразования и типов кущения злаковых трав.	2		
	Самостоятельная работа: топографические факторы. Способы питания.	2		
Тема 2.20. Улучшение естественных сенокосов и пастбищ. Текущий уход за пастбищем.	Содержание учебной дисциплины: Выбор способа освоения залежи под сенокосы и пастбища. Поверхностный способ. Коренной способ.	2	ПК 1.1	2
	Семинарские занятия:			
	определение и описание многолетних злаковых трав	2		
	определение и описание многолетних злаковых трав	2		

	Самостоятельная работа: сезонные дозы внесения минеральных удобрений на неорошаемых пастбищах и сенокосах.	2		
Тема 2.21. Семеноводство кормовых трав.	Содержание учебной дисциплины: Севооборот, обработка почвы. Посев, уход за посевами. Апробация и уборка урожая.	2	ПК 1.3	2
	Семинарские занятия:			
	определение и описание семян злаковых трав	2		
	определение и описание многолетних бобовых трав	2		
	Самостоятельная работа: подготовка семян к посеву.	4		
Тема 2.22. Прогрессивные технологии заготовки кормов.	Содержание учебной дисциплины: Заготовка сена. Заготовка силоса. Заготовка сенажа.	2	ПК 1.5	2
	Семинарские занятия:			
	определение и описание семян бобовых трав	2		
	изучение сорных растений сенокосов и пастбищ	2		
	Самостоятельная работа: заготовка травяной муки.	4		
Тема 2.23. Новые агротехнологии консервирования	Содержание учебной дисциплины: Белковый концентрат. Химические способы обработки кормов. Упаковка кормов полимерной пленкой.	2	ПК 1.4	2
	Семинарские занятия:			
	расчет потребности хозяйства в кормах	2		
	подбор культур и составление травосмесей при залужении кормовых угодий. Расчет норм высева	2		
	Самостоятельная работа: искусственная сушка трав.	2		
Тема 2.24. Механизация сельскохозяйственных процессов в	Содержание учебной дисциплины: Машины для обработки почвы. Посевные и посадочные машины. Машины для защиты растений. Машины для уборки картофеля и зерновых культур.	2	ПК 1.1	2
	Семинарские занятия:			

растениеводстве	организация зеленого конвейера.	2		
	анализ выбора с.-х. машин	2		
	Самостоятельная работа: машины для заготовки кормов.	2		
<i>6 семестр лекции - 60 ч., семинарские занятия- 60 ч., сам. работа- 45 ч.</i>				
Раздел 3. Защита растений				
Тема 3.1. Введение в дисциплину фитопатология.	Содержание учебной дисциплины: Продовольственная программа Российской Федерации и роль защиты растений в увеличении производства продукции сельского хозяйства. Предмет и задачи фитопатологии в свете задач, поставленных правительством Российской Федерации. История развития отечественной фитопатологии. Значение фитопатологии как науки о защите растений от болезней в интенсификации производства зерна и другой продукции растениеводства.	2	ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение основных типов болезней	2		
	Самостоятельная работа: связь фитопатологии с другими науками.	1		
Тема 3.2. Инфекционные болезни.	Содержание учебной дисциплины: Паразитизм и паразитарные болезни растений. Вирусы и виroidы – возбудители болезней растений (биологическая характеристика, распространение и вредоносность, симптомы, первичные источники инфекции, меры борьбы).	2	ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение инфекционных болезней растений.	2		

	Самостоятельная работа: фитоплазмы – возбудители болезней растений (биологическая характеристика, распространение и вредоносность, симптомы, первичные источники инфекции, симптомы, меры борьбы).	1		
Тема 3.3. Бактерии – возбудители болезней растений.	Содержание учебной дисциплины: Биологическая характеристика, распространение и вредоносность, симптомы, первичные источники инфекции, меры борьбы. Актиномицеты - возбудители болезней растений (биологическая характеристика, распространение и вредоносность, симптомы, первичные источники инфекции, меры борьбы).	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение способов размножения грибов	2		
	Самостоятельная работа: цветковые растения-паразиты и полупаразиты (заразиха, повилика, омела). Биологическая характеристика, распространение и вредоносность, симптомы, первичные источники инфекции, меры борьбы.	1		
Тема 3.4. Грибы – возбудители болезней растений.	Содержание учебной дисциплины: Биология фитопатогенных грибов. Морфологические особенности грибов, их видоизменения. Питание. Отношение грибов к условиям окружающей среды. Способы размножения (половой, бесполой, вегетативный). Распространение фитопатогенных грибов.	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение головневых болезней злаковых культур.	2		
	Самостоятельная работа: особенности инфекционного процесса при микозах.	1		

Тема 3.5. Влияние факторов среды на развитие патогена.	Содержание учебной дисциплины: Поражение местное, общее, первичное и вторичное. Понятие об ареале возбудителей болезней.	2	ОК 8	2
	Семинарское занятие: изучение ржавчины и других болезней злаковых культур.	2		
	Самостоятельная работа: прогноз инфекционных болезней растений.	1		
Тема 3.6. Иммунитет растений к инфекционным болезням.	Содержание учебной дисциплины: Понятие об иммунитете растений к инфекционным болезням. Типы проявления иммунитета у растений.	2	ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение болезней бобовых культур.	2		
	Самостоятельная работа: пути возникновения рас патогенов.	1		
Тема 3.7. Устойчивость растений к инфекционным болезням.	Содержание учебной дисциплины: Изменчивость устойчивости под влиянием факторов внешней среды.	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение болезней подсолнечника и сахарной свеклы.	2		
	Самостоятельная работа: селекция сельскохозяйственных растений на устойчивость к болезням.	1		
Тема 3.8. Агротехнический метод защиты растений.	Содержание учебной дисциплины: Значение севооборота в профилактике болезней растений. Значение способов основной, предпосевной и междурядной обработок почвы в защите сельскохозяйственных культур от болезней. Роль селекционно-генетических мероприятий в защите сельскохозяйственных культур от болезней.	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение болезней картофеля.	2		

	Самостоятельная работа: роль сроков посева, сроков уборки урожая, очистки семян в защите растений от болезней.	1		
Тема 3.9. Биологический, физический, механический методы защиты растений.	Содержание учебной дисциплины: Преимущества и недостатки биологического метода защиты растений. Значение бактериальных микробиологических препаратов в защите сельскохозяйственных культур от болезней.	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение болезней овощных культур.	2		
	Самостоятельная работа: значение грибковых микробиологических препаратов в защите сельскохозяйственных культур от болезней.	1		
Тема 3.10. Химический метод защиты растений.	Содержание учебной дисциплины: Достоинства и недостатки химического метода защиты растений от болезней. Внутренняя терапия растений (хемотерапия).	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение болезней плодовых и ягодных культур.	2		
	Самостоятельная работа: интегрированный метод защиты растений	1		
Тема 3.11. Энтомология – история и современное состояние. Потери от вредителей.	Содержание учебной дисциплины: Введение. Предмет и задачи курса. Потери от вредителей сельскохозяйственных культур в России и за рубежом. Внешнее строение насекомых. Разделение тела на отделы.	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение внешнего строения насекомых. Голова и её придатки.	2		
	Самостоятельная работа:	1		

	история энтомологии. Значение насекомых в природе.			
Тема 3.12. Систематика насекомых. Отряды и главнейшие семейства насекомых.	Содержание учебной дисциплины: Систематика насекомых. Отряды и главнейшие семейства насекомых.	2	ОК 1	2
	Семинарское занятие: изучение ротовых аппараты насекомых, типов повреждений растений.	2		
	Самостоятельная работа: развитие насекомых	1		
Тема 3.13. Строение насекомых.	Содержание учебной дисциплины: Внутреннее строение насекомых. Кожные покровы насекомых. Мышечная система. Органы кровообращения, дыхания, пищеварения и выделения. Гормоны насекомых.	2	ОК 8	2
	Семинарское занятие: изучение основных отрядов насекомых.	2		
	Самостоятельная работа: нервная система, органы чувств и особенности поведения насекомых.	1		
Тема 3.14. Биология насекомых.	Содержание учебной дисциплины: Развитие и размножение насекомых. Органы размножения. Особенности эмбрионального и постэмбрионального размножения. Метаморфозы. Линьки. Внешние и внутренние изменения у личинок при полном и неполном метаморфозе насекомых. Партеногенез и его виды. Понятие о годичном цикле и поколении. Жизненный цикл насекомых. Понятие о диапаузе и ее значение в прогнозировании появления вредителей. Особенности годичного цикла у тлей (фенологические календари).	2	ПК 1.3	2

	Семинарское занятие: определение насекомых.	2		
	Самостоятельная работа: гистолиз и гистогенез. Дополнительное питание.	1		
Тема 3.15. Экология насекомых.	Содержание учебной дисциплины: Классификация экологических факторов. Абиотические факторы. Сумма эффективных температур, ее определение и значение, холодостойкость и теплостойкость. Влажность среды. Свет и фотопериодизм. Почвенные факторы. Роль насекомых в почвообразовании. Биотические факторы. Особенности питания и пищевая специализация насекомых как фактор их развития и размножения. Типы повреждений растений насекомыми. Цепи питания. Формы взаимоотношений между организмами. Болезни насекомых.	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение внутривредителей зерновых культур.	2		
	Самостоятельная работа: антропогенные факторы. Понятие о стаии, биотопе, агробиоценозе, ареале, зоне вредности. Экологические факторы и их роль в динамике численности насекомых. Прогнозы численности и сроки появления насекомых.	1		
Тема 3.16. Методы защиты растений от вредителей.	Содержание учебной дисциплины: Классификация методов борьбы с вредителями, значение и перспективы развития. Организационно-хозяйственные и агротехнические мероприятия. Устойчивость сортов по отношению к насекомым. Методы оценки и пути повышения устойчивости. Биологический метод борьбы с вредителями и его основные направления.	2	ПК 1.3	2

	Семинарское занятие: изучение грызущих вредителей зерновых культур.	2		
	Самостоятельная работа: физико-механические методы.	2		
Тема 3.17. Методы защиты растений от вредителей (продолжение).	Содержание учебной дисциплины: Химический метод (классификация пестицидов) и его значение в комплексе мероприятий по борьбе с вредителями. Генетические и другие новые методы. Карантин растений (категории карантинных объектов, организация карантина в России). Биологические основы вредоносности насекомых (экономические пороги вредоносности).	2	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие: изучение сосущих вредителей зерновых культур.	2		
	Самостоятельная работа: интегрированная защита растений от вредителей.	2		
Тема 3.18.-3.19. Основные вредители с.-х. культур.	Содержание учебной дисциплины: Диагностические признаки вредителя. Распространение и зона вредоносности. Экологическая характеристика отдельных групп вредителей различных культур.	4	ПК 1.3	2
	Семинарское занятие:			
	изучение вредителей зерновых культур	2		
	изучение вредителей технических культур	2		
	Самостоятельная работа: методы защиты растений в зависимости от биологических особенностей различных экологических групп вредителей и экономического порога вредоносности.	4		

Тема 3.20. Вредители запасов. Редкие и исчезающие виды насекомых Оренбургской области.	Содержание учебной дисциплины: Пути проникновения вредителей в места хранения. Причины, вызывающие массовые размножения вредителей в условиях хранения (долгоносики, зерновая моль, мельничная огневка, амбарные клещи). Вредные грызуны (строение, размножение, диагностика, особенности жизненного цикла, хозяйственное значение). Слизни (строение, размножение, диагностика, особенности жизненного цикла, хозяйственное значение). Категории, видовой состав редких и исчезающих видов насекомых Оренбургской области	2	ПК 1.5	2
	Семинарское занятие: изучение вредителей овощных культур	2		
	Самостоятельная работа: экологическое значение, характеристика местообитаний и встречаемость состав редких и исчезающих видов насекомых Оренбургской области.	2		
Раздел 4. Селекция и семеноводство				
Тема 4.1. Селекция: предмет, история, достижения, задачи и направления, биологические основы.	Содержание учебной дисциплины: Предмет селекции и семеноводства, селекция как наука и отрасль сельскохозяйственного производства. Основные задачи и направления современной селекции растений.	2	ОК 1	2
	Семинарское занятие: рассмотрение биологических и генетических основ селекции растений.	2		
	Самостоятельная работа: возникновение и краткая история развития селекции растений.	2		

Тема 4.2. Учение о сорте и исходном материале в селекции растений.	Содержание учебной дисциплины: Понятие сорта и гетерозисного гибрида, классификация сортов. Эколого-географическая систематика культурных растений. Исходный материал для селекции и его виды. Сбор и сохранение генофонда исходного материала.	2	ПК 1.2	2
	Семинарское занятие: изучение моделей сортов и их разработка.	2		
	Самостоятельная работа: учение Н.И. Вавилова об исходном материале	2		
Тема 4.3. Виды и методы селекции растений, аналитическая селекция, отбор.	Содержание учебной дисциплины: Методы селекции, аналитическая и синтетическая селекция. Отбор, его виды и методы. Особенности индивидуального отбора.	2	ПК 1.5	2
	Семинарское занятие: изучение отбора в селекции растений.	2		
	Самостоятельная работа: клоновый отбор.	2		
Тема 4.4. Комбинационная селекция растений: внутривидовая гибридизация.	Содержание учебной дисциплины: Гибридизация как основной метод создания исходного материала в селекции растений. Внутривидовая гибридизация в селекции растений. Техника скрещивания. Принципы подбора пар для скрещивания. Типы скрещиваний. Методы работы с гибридными популяциями.	2	ПК 1.2	2
	Семинарское занятие: изучение селекционного процесса	2		
	Самостоятельная работа: специфика использования отдалённой гибридизации у вегетативно размножаемых культур	2		

Тема 4.5. Создание гетерозисных гибридов.	Содержание учебной дисциплины: Гетерозис, его практическое значение и использование. Генетические основы гетерозиса. Получение самоопыленных линий, комбинационная способность и её определение.	2	ПК 1.2	2
	Семинарское занятие: изучение полевого опыта, учета, наблюдений и оценки в селекции растений (на примере зерновых злаковых культур).	2		
	Самостоятельная работа: общая схема селекции гетерозисных гибридов и методы производства гибридных семян	2		
Тема 4.6. Семеноводство: предмет, история, современная система.	Содержание учебной дисциплины: Семеноводство, его предмет, история и организация в современной России. Современная система семеноводства в России и Оренбуржье.	2	ПК 1.1	
	Семинарское занятие: изучение системы семеноводства, внутрихозяйственного семеноводства.	2		
	Самостоятельная работа: нормативная правовая база использования сорта и семеноводства.	2		
Тема 4.7. Теоретические основы семеноводства.	Содержание учебной дисциплины: Способ размножения культуры и организация семеноводства. Причины ухудшения сортовых семян и сохранение чистоты сорта, сортообновление.	2	ПК 1.1	2
	Семинарское занятие: изучение сортообновления и сортосмены, расчета их планов.	2		
	Самостоятельная работа: сортосмена, семеноводство новых сортов	2		

Тема 4.8. Сортообновление, сортосмена и производство семян элиты.	Содержание учебной дисциплины: Внутрихозяйственное семеноводство, процессы сортообновления и сортосмены. Производство оригинальных семян и первичное семеноводство. Схемы производства семян элиты зерновых и зернобобовых культур.	2	ПК 1.2	2
	Семинарское занятие: изучение методики производства элиты.	2		
	Самостоятельная работа: особенности выращивания элиты картофеля и многолетних трав.	2		
Тема 4.9. Агротехнические и организационные основы выращивания высококачественных семян.	Содержание учебной дисциплины: Урожайные свойства семян и их зависимость от экологических условий выращивания. Семеноводческая агротехника, влияние агротехнических приёмов на посевные качества и урожайные свойства семян. Основные правила семеноводства	2	ПК 1.5	2
	Семинарское занятие: отбор в семеноводстве; производство оригинальных семян и элиты зерновых культур.	2		
	Самостоятельная работа: семенные фонды, их засыпка.	2		
Тема 4.10. Уборка и послеуборочная обработка семян.	Содержание учебной дисциплины: Уборка семенных посевов. Послеуборочная обработка семян.	2	ПК 1.5	2
	Семинарское занятие: оформление документации в семеноводстве: шнуровая книга семян, документы по сертификации семян.	2		
	Самостоятельная работа: травмированность семян и её снижение	2		
Учебная практика			216	
Вид и содержание работ				
Составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур. Определять нормы, сроки и способы посева и посадки. Выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин.			ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3	

<p>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.</p>	<p>ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9</p>	
Производственная практика (по профилю специальности)	360	
Вид и содержание работ		
<p>Подготовка сельскохозяйственной техники к работе Выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин. Составлять машинно-тракторные агрегаты. Определять качество семян. Подготовка семян (посадочного материала) к посеву (посадке). Оценивать качество полевых работ. Оценивать состояние производственных посевов. Определять биологический урожай и анализировать его структуру. Определять способ уборки урожая. Транспортировка и первичная обработка урожая. Определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода. Ознакомление с организацией деятельности, организационной структурой учреждения. Ознакомление с правилами техники безопасности в учреждении по месту прохождения практики.</p>	<p>ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5 ОК 1 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 6 ОК 7 ОК 9</p>	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

(Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)

Специализированная мебель (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и технические средства обучения. Набор демонстрационного оборудования (мультимедиа проектор, экран, ноутбук, средства звуковоспроизведения) и учебно-наглядные пособия.

Компьютерная техника (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет и доступом в электронную образовательную среду университета.

Программное обеспечение: OpenOffice; JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun).

Лабораторное оборудование: разборные доски, шпатели, щупы, растильни, фильтровальная бумага, термостат для проращивания семян, сушильный шкаф, весы с разновесами, образцы семян полевых и овощных культур, образцы семян и растений трав, сноповый материал сельскохозяйственных растений, муляж зерновки, сита, лабораторная мельница, прибор Пурка, диафаноскоп, картофельные весы ВП-5, коллекции насекомых, коллекции ядохимикатов, гербарии растений, пораженных вредоносными объектами.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основная литература:

1. Растениеводство: учебное пособие / А. Ш. Гимбатов, М. Г. Муслимов, А. Б. Исмаилов [и др.]. — Махачкала: ДагГАУ имени М.М. Джамбулатова, 2017. — 292 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130966>.
2. Интегрированная защита растений: учебное пособие / составитель С. И. Рудакова. — Кемерово: Кузбасская ГСХА, 2018. — 316 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/143009>.

Дополнительная литература:

1. Глухих, М. А. Агрометеорология: учебное пособие / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-1706-3. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/148125>.

2. Общая селекция растений: учебник / Ю. Б. Коновалов, В. В. Пыльнев, Т. И. Хупацария, В. С. Рубец. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург: Лань, 2018. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-1387-4. — Текст : электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/107913> (дата обращения: 19.07.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. 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>.

Официальные, справочно-библиографические и периодические издания
Аграрная наука
Земледелие
Известия Оренбургского государственного аграрного университета

Перечень рекомендуемых Интернет-ресурсов:

Интернет ресурсы, режим доступа <http://>

1. www.iprbookshop.ru
2. www.e.lanbook.com
3. www.biblio-online.ru

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Реализация ПМ.01 Реализация агротехнологий различной интенсивности МДК.01.01 Технологии производства продукции растениеводства обеспечивается доступом каждого обучающегося к базе данных в методическом кабинете факультета СПО и библиотечным фондам Оренбургского ГАУ. Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к Интернет ресурсам. Библиотечный фонд, помимо учебной литературы включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Для освоения дисциплин профессионального модуля необходимо обязательное освоение следующих общепрофессиональных дисциплин (ОП) и дисциплин профессионального модуля (ПМ):

ОП. 01 Ботаника и физиология растений

ОП. 02 Основы агрономии

ОП. 04 Основы механизации, электрификации и автоматизации сельскохозяйственного производства

ОП. 05 Микробиология, санитария и гигиена

МДК. 02.01 Технологии обработки и воспроизводства плодородия почв

Организация учебной и производственной практики (по профилю специальности):

ПМ.01 Реализация агротехнологий различной интенсивности МДК.01.01 Технологии производства продукции растениеводства является учебная и производственная практика.

Цель и задачи практики - в процессе прохождения практики студент должен приобрести практический опыт подготовки сельскохозяйственной техники к работе; подготовки семян (посадочного материала) к посеву (посадке); транспортировки и первичной обработки урожая.

Сроки проведения практики

Учебная практика – 6 недель

Производственная практика – 10 недель

Место проведения практики – **Коллекционно-опытное поле** (Учебно-опытное хозяйство ФГБОУ ВО Оренбургский ГАУ).

Содержание учебной практики:

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.

Содержание производственной практики:

Подготовка сельскохозяйственной техники к работе.

Выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин.

Составлять машинно-тракторные агрегаты.

Определять качество семян.

Подготовка семян (посадочного материала) к посеву (посадке).

Оценивать качество полевых работ.

Оценивать состояние производственных посевов.

Определять биологический урожай и анализировать его структуру.

Определять способ уборки урожая.

Транспортировка и первичная обработка урожая.

Определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода.

Ознакомление с организацией деятельности, организационной структурой учреждения.

Ознакомление с правилами техники безопасности в учреждении по месту прохождения практики.

Критерии оценки практики – по итогам проверки отчета по практике выставляется дифференцированный зачет.

Форма отчетности - студент по итогам практики предоставляет дневник практики и отчёт.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу: наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля и специальности 35.02.05 Агрономия

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК 1.1. Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур.	<p>иметь практический опыт: подготовки сельскохозяйственной техники к работе;</p> <p>уметь: составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур;</p> <p>знать: системы земледелия; основные технологии производства растениеводческой продукции;</p>	<p>Оценка выполненной семинарской работы на занятиях</p> <p>Экспертная оценка при сдаче отчета по учебной и производственной практике</p> <p>Экспертная оценка при сдаче экзамена по профессиональному модулю</p>
ПК 1.2. Готовить посевной и посадочный материал.	<p>иметь практический опыт: подготовки семян (посадочного материала) к посеву (посадке);</p> <p>уметь: определять качество семян; определять нормы, сроки и способы посева и посадки; определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода; прогнозировать погоду по местным признакам;</p> <p>знать: основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур;</p>	<p>Оценка выполненной семинарской работы на занятиях</p> <p>Экспертная оценка при сдаче отчета по учебной и производственной практике</p> <p>Экспертная оценка при сдаче экзамена по профессиональному модулю</p>

	методы программирования урожаев; болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними.	
ПК 1.3. Осуществлять уход за посевами и посадками сельскохозяйственных культур.	<p>иметь практический опыт: подготовки сельскохозяйственной техники к работе;</p> <p>уметь:</p> <p>выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты;</p> <p>оценивать состояние производственных посевов;</p> <p>проводить обследование сельскохозяйственных угодий по выявлению распространения вредителей, болезней, сорняков;</p> <p>определять вредителей и болезни сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам, характеру повреждений и поражений растений;</p> <p>составлять годовой план защитных мероприятий;</p> <p>знать:</p> <p>болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними;</p> <p>методы защиты сельскохозяйственных растений от сорняков, болезней и вредителей;</p> <p>нормы использования пестицидов и гербицидов.</p>	<p>Оценка выполненной семинарской работы на занятиях</p> <p>Экспертная оценка при сдаче отчета по учебной и производственной практике</p> <p>Экспертная оценка при сдаче экзамена по профессиональному модулю</p>
ПК 1.4. Определять качество продукции растениеводства.	<p>иметь практический опыт: подготовки семян (посадочного материала) к посеву (посадке);</p> <p>уметь:</p>	<p>Оценка выполненной семинарской работы на занятиях</p>

	<p>определять качество семян; оценивать качество полевых работ;</p> <p>знать: основные технологии производства растениеводческой продукции;</p>	<p>Экспертная оценка при сдаче отчета по учебной и производственной практике</p> <p>Экспертная оценка при сдаче экзамена по профессиональному модулю</p>
<p>ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.</p>	<p>иметь практический опыт: транспортировки и первичной обработки урожая;</p> <p>уметь: определять биологический урожай и анализировать его структуру; определять способ уборки урожая;</p> <p>знать: общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин; основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства;</p>	<p>Оценка выполненной семинарской работы на занятиях</p> <p>Экспертная оценка при сдаче отчета по учебной и производственной практике</p> <p>Экспертная оценка при сдаче экзамена по профессиональному модулю</p>

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.

<i>Результаты (освоенные общие компетенции)</i>	<i>Основные показатели оценки результата</i>	<i>Формы и методы контроля и оценки</i>
<p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии,</p>	<p>уметь: составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур;</p> <p>знать:</p>	<p>Оценка на семинарских занятиях, при выполнении работ по учебной и</p>

<p>проявлять к ней устойчивый интерес.</p>	<p>системы земледелия.</p>	<p>производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p>	<p>уметь: оценивать состояние производственных посевов; определять качество семян; оценивать качество полевых работ; знать: основные технологии производства растениеводческой продукции.</p>	<p>Оценка на семинарских занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p>	<p>уметь: определять нормы, сроки и способы посева и посадки; выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; знать: нормы использования пестицидов и гербицидов.</p>	<p>Оценка на семинарских занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p>	<p>уметь: определять основные агрометеорологические показатели вегетационного периода; прогнозировать погоду по местным признакам; знать: методы программирования урожая.</p>	<p>Оценка на семинарских занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 5. Использовать информационно-</p>	<p>уметь: прогнозировать погоду по</p>	<p>Оценка на семинарских</p>

<p>коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>местным признакам; знать: основы автоматизации технологических процессов сельскохозяйственного производства.</p>	<p>занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p>	<p>уметь: выполнять основные технологические регулировки сельскохозяйственных машин, составлять машинно-тракторные агрегаты; знать: общее устройство и принципы работы сельскохозяйственных машин.</p>	<p>Оценка на семинарских занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p>	<p>уметь: определять качество семян; определять способ уборки урожая; 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: болезни и вредителей сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними; методы защиты сельскохозяйственных растений от сорняков, болезней и вредителей.</p>	<p>Оценка на семинарских занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального</p>	<p>уметь: составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур;</p>	<p>Оценка на семинарских занятиях, при выполнении работ</p>

<p>и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p>	<p>определять биологический урожай и анализировать его структуру; знать: основные технологии производства растениеводческой продукции; основы селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур.</p>	<p>по учебной и производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>
<p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p>	<p>уметь: составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур; знать: основные технологии производства растениеводческой продукции.</p>	<p>Оценка на семинарских занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практике, а так же при сдаче экзамена по профессиональному модулю.</p>

Программа разработана в соответствии с ФГОС СПО по специальности 35.02.05 Агронимия утвержденный Министерством образования и науки Российской Федерации 7 мая 2014 года, приказ № 454 и зарегистрированный в Минюст России 26 июня 2014 года № 32871.

Разработали:



Г.Ф. Ярцев



Р.К. Байкасенов



Н.Р. Батгалова