

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Адамовский сельскохозяйственный техникум-филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
Высшего образования
«Оренбургский государственный аграрный университет»



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.02 Основы агрономии

*цикл общепрофессиональных дисциплин
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности 35.02.05 Агрономия
форма обучения **очная***

Адамовка 2022 г.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата изменения и № протокола заседания учебно-методической комиссии структурного подразделения СПО, номер страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
<u>Основание:</u> решение заседания ПЦК от « ____ » _____ 20 __ г. Протокол № ____ Председатель _____ Баймухамбетов Б.С.	

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	14
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	16
Приложение 1	18
Приложение 2	26

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02. Основы Агрономии

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02. Основы агрономии является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05. Агрономия, разработанной в соответствии с требованиями ФГОС 3+, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 7.05.2014 № 454.

Рабочая программа составляется для очной формы обучения.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Учебная дисциплина ОП.02. Основы агрономии входит в цикл общепрофессиональных дисциплин программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05. Агрономия.

Для освоения дисциплины студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности, сформированные в ходе изучения дисциплин: Ботаника, Физиология растений, Биология.

Освоение дисциплины ОП.02. Основы агрономии является основой для последующего изучения общепрофессиональных дисциплин.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

Базовая часть

В результате освоения ДИСЦИПЛИНЫ студент **должен уметь:**

У -1 определять виды, разновидности и сорта культурных растений;

У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей

В результате освоения дисциплины студент **должен знать:**

3-1 основные культурные растения;

3-2 их происхождение и одомашнивание;

3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений;

3-4 основные приёмы и методы растениеводства;

Вариативная часть «не предусмотрено»

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.05. Агронómия и овладению профессиональными компетенциями (ПК) (Приложение 1):

ПК 1.1 Выбирать агротехнологии для различных сельскохозяйственных культур;

ПК 1.2 Готовить посевной и посадочный материал ;

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

ПК.1.4.Определять качество продукции растениеводства.

ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая

ПК 2.1.Повышать плодородие почвы.

ПК 2.2.Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.

ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.

ПК 3.1.Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение.

ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции.

ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.

ПК 3.4 . Организовывать и осуществлять подготовку и продукции растениеводства к реализации и её транспортировку.

ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.

ПК 4.1.Участвовать в планировании основных показателей производства продукции растениеводства.

ПК.4.2 Планировать выполнение работ исполнителя.

ПК.4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК.4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК.4.5. Вести утверждённую учётно-отчётную документацию.

В процессе освоения дисциплины у студентов должны формировать общие компетенции (ОК) (Приложение 2):

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 стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК-4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личного 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.

1.4. Количество часов на освоение программы учебное дисциплины:

максимальной учебной нагрузки студента 54 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки студента 36 часа;
- самостоятельной работы студента 18 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объем часов всего	Семестр 3
Максимальная учебная нагрузка (всего).	54	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36	36
в том числе: Аудиторные занятия (лекции)	24	24
практические занятия (семинарские)	12	12
самостоятельная работа студента (всего)	18	18
в том числе: Рефераты, доклады, сообщения Конспектирование текста	10 8	10 8
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет	Дифференцированный зачет

Наименование разделов и тем.	Содержание учебного материала, практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Формируемая компетенция, знания и умения	Уровень освоения
1	2	3	4	5
Урок № 1 Тема 1. Агрономия, как научная основа отрасли растениеводства	Содержание учебного материала Агропромышленный комплекс - важная составная часть народного хозяйства страны. Растениеводство – одна из основных отраслей сельскохозяйственного производства. Агрономия как научная основа отрасли растениеводства.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить реферат: Современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства	2		3
Урок № 2 Тема 2. Строение и жизнедеятельность растений.	Содержание учебного материала Растение как живой организм. Анатомическое и морфологическое строение растений, их основные органы. Требование растений к почве, влаге и теплу. Понятие о минеральном питании. Водопотребление растений. Понятие о фотосинтезе. Размножение, рост и развитие растений.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2	1
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад: Основные приемы оптимизации условий и жизни растения.	1		3
Урок №3 Тема 3. Состав и свойства почвы.	Содержание учебного материала. Почва и ее плодородие. Почвенный профиль. Типы почв. Механический состав почвы. Водные свойства почвы – влагоемкость, водопроницаемость, влагоудерживающая способность. Воздушный режим и тепловые свойства почвы, их агрономическое значение.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2 .	1

Урок №4	<p>Практические занятия.</p> <p>Практическая работа №1, Определение основных типов почв по монолитам и образцам. Определение механического состава почв.</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2</p>	2
Урок №5	<p>Практические занятия.</p> <p>Практическая работа №2 Определение продуктивной влажности почв</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2</p>	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить реферат: Воспроизводство плодородия почвы.</p>	2		3
Урок №6 Тема 4. Система обработки почв.	<p>Содержание учебного материала Понятие об обработке почвы. Ее цели и задачи. Технологические процессы при обработке почвы. Почвообрабатывающие орудия. Понятие о системе обработки почвы. Приемы основной обработки почвы. Противозерозионная система обработки почв. Вспашка. Отвальное и безотвальное рыхление. Поверхностная обработка почвы.</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2</p>	1
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: . Конспектирование текста: Составление систем обработки почвы под с/х культуры с учетом предшественников и засоренности почвы.</p>	2		3
Урок №7 Тема 5. Удобрения.	<p>Содержание учебного материала Роль удобрений в жизни растений, в сохранении и повышении плодородия почвы. Важнейшие элементы минерального питания, характер их потребления по фазам роста у основных групп полевых культур. Методика определения доз внесения удобрений. Органические удобрения, их эффективность, дозы, сроки и способы внесения.</p>	2	<p>З 1-4 У 1-2 ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5</p>	1
Урок №8	<p>Практические занятия. Практическая работа №3 Определение основных видов удобрений, доз их внесения на запланированный урожай.</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5</p>	2

			ПК 4.1-4.5	
Урок №9	Практические занятия Практическая работа №4 Определение основных видов удобрений по качественным реакциям ускоренным методом	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2	2
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить реферат: Роль удобрений в повышении плодородия почвы, увеличение количества и улучшение качества урожая с/х культур.	2		3
Урок №10 Тема 6. Мелиорация почв.	Содержание учебного материала Назначение поливов. Виды и способы полива.. Режимы, нормы и сроки поливов. Поливная и оросительная нормы расхода воды. Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация. Агротехнические осно-вы осушения. Приемы борьбы с засолением почвы при орошении. Химическая мелиорация солонцовых почв с помощью гипсования и мелиоративной обра-ботки. Известкование кислых почв.	2	З 1-4 У 1-2 ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщение: Создание зон гарантированного производства продукции земледелия на основе мелиорации земель.	1		3
Урок №11 Тема 7. Семена. Посев. Уход за посевами.	Содержание учебного материала Понятие о сорте сельскохозяйственной культуры. Сортовые качества семян. Критерии их оценки, правила отбора. Посевные качества семян. Государственный стандарт качества посевного материала. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева. Нормы высева. Глубина заделки семян	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2	1

Урок №12	<p>Практическое занятие. №5 Определение чистоты, всхожести и посевной годности семян, расчет нормы высева семян.</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2</p>	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста: Система послепосевной обработки почвы и регулирования густоты стояния растений. Зависимость приемов ухода от механического состава почвы, степени засоренности, метеорологических условий, особенностей культуры и сорта.</p>	2		3
<p>Урок №13 Тема 8. Сорные растения и борьба с ними.</p>	<p>Содержание учебного материала Вред, причиняемый сельскому хозяйству сорными растениями. Биологические особенности сорных растений, затрудняющие борьбу с ними. Основные биологические группы сорняков. Распространение сорных растений. Особенности обработки почвы при борьбе с сорняками. Химические и биологические способы борьбы с сорняками.</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2</p>	1
	<p>Практические занятия Практическая работа №6 Определение сорных растений по гербариям и семенам.</p>	2	<p>ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5</p>	2
Урок №14	<p>Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста: Биологические особенности сорных растений, затрудняющие борьбу с ними.</p>	2		3

Урок №15 Тема 9. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение.	Содержание учебного материала. Вредители и болезни полевых культур зоны. Условия распространения вредителей и болезней. Биологические способы защиты растений. Химические средства для защиты растений от вредителей и болезней, нормы расхода ядохимикатов. Хранение ядохимикатов. Требования безопасности при работе с ядохимикатами. Способы уборки урожая её переработка и хранение. Двухфазный и однофазный способ уборки. Первичная и вторичная подработка зерна. Мониторинг влажности при хранении. Настройка машин ОВП-20, ОВС-25, СМ-4.	2	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Конспектирование текста: Методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур, в том числе профилактические меры. Режимы хранения для различных культур.	2		3
Урок №16 Тема 10. Системы земледелия. Севообороты. Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции.	Содержание учебного материала. Назначение систем земледелия. История систем земледелия в России. Виды систем земледелия в основных зонах России. Понятие о предшественнике и закономерностях чередования культур. Сочетание экономических и агротехнических целей при составлении севооборота. Классификация севооборотов	4	ОК 1-9 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.3 ПК 3.1-3.5 ПК 4.1-4.5 З 1-4 У 1-2	1
	Самостоятельная работа обучающихся: Подготовить сообщение: Характеристика систем земледелия в основных зонах России.	2		3
	Дифференцированный зачёт	2		
	Максимальная нагрузка – 54 Всего аудиторных – 36 Теоретических – 24 Практических – 12 Самостоятельных—18			

--	--	--	--	--

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

«Агрономия»

Оборудование учебного кабинета:

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ агрономии. Оборудование учебного кабинета: посадочные места по количеству обучающихся, рабочее место преподавателя, комплект наглядных пособий; компьютерные диски с видеозаписями; снопы культурных растений; гербарий сорняков; гербарий культурных растений; коллекция семян культурных растений; коллекция семян сорняков; коллекция минеральных удобрений.

Технические средства обучения: ноутбук и проекционное оборудование.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Основы агрономии** [Электронный ресурс] : учебник / Н.Н. Третьяков [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Квадро, 2017. — 464 с. — 978-5-906371-77-2. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/65605.html>

Интернет-ресурсы по агрономии:

<http://yadyra.ru/skachat/>

<http://www.megabook.ru/apps.asp?page=applications>

http://agronomiy.ru/predmet_i_zadachi_rastenievodstva.html

http://web фермер.ru/publ/rastenievodstvo/obshhie_voprosy_po_rastenievodstvu/47

<http://yadyra.ru/skachat/> С.И. Лебедева. Физиология растений

Дополнительные источники:

1. Основы агрономии [Текст] : учебное пособие / И. П. Козловская, и др. ; ред. И. П. Козловская. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. - 339 с. : ил. - (Среднее профессиональное образование).
2. Наумкин, В.Н. Технология растениеводства. [Электронный ресурс] / В.Н. Наумкин, А.С. Ступин. — Электрон. дан. — СПб. : Лань, 2014. — 592 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/51943>
3. Таланов, И. П. Растениеводство. Практикум (Электронный ресурс): учебное пособие для СПО / И. П. Таланов. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 288 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-08153-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/2C2DDB86-CA4B-4DE3-A5CC-A346834BE2A3

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

ОП.02. Основы агрономии

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>Должен уметь:</p> <p>У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений;</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тема 2.Строение и жизнедеятельность растений.</p> <p>Проверка самостоятельной работы. Сообщние: Приёмы оптимиации условий и жизний растений</p>
<p>У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей.</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тема 4.Система обработки почв.</p> <p>Защита практической работы</p> <p>Практическая работа №3 Определение основных видов удобрений, доз их внесения на запланированный урожай.</p> <p>Проверка самостоятельной работы. Конспектирование текста: Составление систем обработки почвы под с/х культуры с учетом предшественников и засоренности почвы.</p> <p>Защита практической работы</p> <p>Практическая работа №5 Определение чистоты, всхожести и посевной годности семян, расчет нормы высева семян.</p>

<p>Должен знать:</p> <p>3-1 основные культурные растения;</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тема 2.Строение и жизнедеятельность растений.</p>
<p>3-2 их происхождение и одомашнивание;</p>	<p>Устный опрос.</p> <p>Тема 2.Строение и жизнедеятельность растений.</p>
<p>3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений;</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Тема 1.Агронмия, как научная основа отрасли растениеводства. Тема 9.Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение</p>
<p>3-4 основные приёмы и методы растениеводства;</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Тема 7.Семена. Посев.Уход за посевами. Тема 4.Система обработки почв. Тема 6.Мелиорация почв.</p>

КОНКРЕТИЗАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

<p>ПК 1.1 Выбирать агротехнологии для различных с/х культур;</p>	
<p>Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей.</p>	<p>Тема 2. Строение и жизнедеятельность растений. Тема 3. Состав и свойства почвы. Тема 4. Система обработки почв Практическая работа №1, Определение основных типов почв по монолитам и образцам. Определение механического состава почв Тема 5. Удобрения. Тема 8. Сорные растения и борьба с ними Практическая работа №6 Определение сорных растений по гербариям и семенам. Тема 6. Мелиорация почв. Тема 10. Системы земледелия. Севообороты</p>
<p>Знать 3-1 основные культурные растения; 3-2 их происхождение и одомашнивание; 3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений; 3-4 основные приёмы и методы растениеводства;</p>	<p>Тема 4. Система обработки почв. Понятие об обработке почвы. Ее цели и задачи. Технологические процессы при обработке почвы. Почвообрабатывающие орудия. Понятие о системе обработки почвы. Приемы основной обработки почвы. Вспашка. Отвальное и безотвальное рыхление. Поверхностная обработка почвы.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Конспектирование текста: Составление систем обработки почвы под с/х культуры с учетом предшественников и засоренности почвы.</p>
<p>ПК 1.2 Готовить посевной и посадочный материал ;</p>	
<p>Уметь: У -2 определять особенности</p>	<p>Тема 7. Семена. Посев. Уход за посевами. Практическая работа №5</p>

выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей	Определение чистоты, всхожести и посевной годности семян, расчет нормы высева семян.
Знать: 3-1 основные культурные растения; 3-2 их происхождение и одомашнивание;	Понятие о сорте сельскохозяйственной культуры. Сортовые качества семян. Критерии их оценки, правила отбора. Посевные качества семян. Государственный стандарт качества посевного материала. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева. Нормы высева. Глубина заделки семян.
Самостоятельная работа студента	Подготовить сообщение: Система послепосевной обработки почвы и регулирования густоты стояния растений. Зависимость приемов ухода от механического состава почвы, степени засоренности, метеорологических условий, особенностей культуры и сорта.
ПК 1.3.Осуществить уход за посевами и посадками с/х культур.	
Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей	Тема 7.Семена. Посев.Уход за посевами. Практическая работа №5 Определение чистоты, всхожести и посевной годности семян, расчет нормы высева семян. Тема 8. Сорные растения и борьба с ними. Практическая работа №6 Определение сорных растений по гербариям и семенам. Тема 5.Удобрения Практическая работа №3 Определение основных видов удобрений, доз их внесения на запланированный урожай. Тема 9. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними.
Знать: 3-1 основные культурные растения; 3-2 их происхождение и одомашнивание; 3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений; 3-4 основные приёмы и методы растениеводства;	Тема 9. Вредители и болезни с/х культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение. Вредители и болезни полевых культур зоны. Условия распространения вредителей и болезней. Биологические способы защиты растений. Химические средства для защиты растений от вредителей и болезней, нормы расхода ядохимикатов. Хранение ядохимикатов. Требования безопасности при работе с ядохимикатами.
Самостоятельная работа студента	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам

	учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы Подготовить сообщение: Система послепосевной обработки почвы и регулирования густоты стояния растений. Зависимость приемов ухода от механического состава почвы, степени засоренности, метеорологических условий, особенностей культуры и сорта.
ПК 1.5. Проводить уборку и первичную обработку урожая.	
Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений;	Тема 9. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение. Способы уборки урожая её переработка и хранение. Двухфазный и однофазный способ уборки. Первичная и вторичная подработка зерна. Мониторинг влажности при хранении. Настройка машин ОВП-20, ОВС-25, СМ-4.
Знать: 3-1 основные культурные растения; 3-2 их происхождение и одомашнивание; 3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений;	Обороты барабана молотильного аппарата. Зазор между барабаном и подбарабаньем. Понятие критической влажности при хранении зерновых.
Самостоятельная работа студента	Подготовить доклад: Методы борьбы с вредителями и болезнями сельскохозяйственных культур, в том числе профилактические меры. Режимы хранения для различных культур
ПК 2.1.Повышать плодородие почвы.	
Уметь:. У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей	Тема 3. Состав и свойства почвы. Практическая работа №1, Определение основных типов почв по монолитам и образцам. Определение механического состава почв. Практическая работа №2 Определение продуктивной влажности почвы. Практическая работа №3 Определение основных видов удобрений, доз их внесения на запланированный урожай. Практическая работа №4 Определение основных видов удобрений по качественным реакциям ускоренным методом. Тема 6. Мелиорация почв.

	<p>Тема 8. Сорные растения и борьба с ними Практическая работа №6 Определение сорных растений по гербариям и семенам.</p> <p>Тема 10. Системы земледелия. Севообороты. Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции.</p> <p>Назначение систем земледелия. История систем земледелия в России. Виды систем земледелия в основных зонах России. Понятие о предшественнике и закономерностях чередования культур. Сочетание экономических и агротехнических целей при составлении севооборота. Классификация севооборотов.</p>
<p>Знать:</p> <p>3-1 основные культурные растения;</p> <p>3-2 их происхождение и одомашнивание;</p> <p>3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений;</p>	<p>Тема 10. Системы земледелия. Севообороты. Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции.</p> <p>Разрабатывать севообороты с многолетними травами способствующие повышению плодородия почв.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием.</p> <p>Подготовить реферат: Воспроизводство плодородия почвы.</p> <p>Подготовить реферат: Роль удобрений в повышении плодородия почвы, увеличение количества и улучшение качества урожая с/х культур.</p>
<p>ПК 2.2. Проводить агротехнические мероприятия по защите почв от эрозии и дефляции.</p>	
<p>Уметь:</p> <p>У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений;</p>	<p>Практическая работа №2 Определение продуктивной влажности почвы.</p>
<p>Знать</p> <p>3-1 основные культурные растения;</p> <p>3-2 их происхождение и одомашнивание;</p> <p>3-3 возможности</p>	<p>Тема 6. Мелиорация почв. Тема 10. Системы земледелия. Севообороты. Охрана окружающей среды и получение экологически чистой продукции. Назначение систем земледелия. История систем земледелия в России. Виды систем земледелия в основных зонах России. Понятие о предшественнике и закономерностях</p>

<p>хозяйственного использования культурных растений; 3-4 основные приёмы и методы растениеводства</p>	<p>чередования культур. Сочетание экономических и агротехнических целей при составлении севооборота. Классификация севооборотов. Тема 4. Система обработки почв. Понятие об обработке почвы. Ее цели и задачи. Технологические процессы при обработке почвы. Почвообрабатывающие орудия. Понятие о системе обработки почвы. Приемы основной обработки почвы. Противоэрозийная система обработки почв. Вспашка. Отвальное и безотвальное рыхление. Поверхностная обработка почвы.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы. Конспектирование текста: Составление систем обработки почвы под с/х культуры с учетом предшественников и засоренности почвы.</p>
<p>ПК 2.3. Контролировать состояние мелиоративных систем.</p>	
<p>Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей</p>	<p>Практическая работа №2 Определение продуктивной влажности почвы.</p>
<p>Знать: 3-1 основные культурные растения; 3-2 их происхождение и одомашнивание; 3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений; 3-4 основные приёмы и методы растениеводства</p>	<p>Тема 6. Мелиорация почв. Назначение поливов. Виды и способы полива. Режимы, нормы и сроки поливов. Поливная и оросительная нормы расхода воды. Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация. Агротехнические основы осушения. Приемы борьбы с засолением почвы при орошении. Химическая мелиорация солонцовых почв с помощью гипсования и мелиоративной обработки. Известкование кислых почв. Лесомелиорация. Влияние ползащитных насаждений на водный режим почвы. Размещение лесных полос, их оптимальная конструкция, посадка и уход за ними.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к лабораторной работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление лабораторной работы Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы .</p>

	Подготовить сообщение: Создание зон гарантированного производства продукции земледелия на основе мелиорации земель.
ПК 3.1. Выбирать способы и методы закладки продукции растениеводства на хранение	
<p>Уметь:</p> <p>У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений;</p> <p>У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей</p>	<p>Тема 9. Вредители и болезни с/х культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение.</p> <p>Проводить текущий анализ условий хранения с/х продукции. Пользоваться мобильными приборами определения влажности и температуры хранения с/х продукции.</p>
<p>Знать:</p> <p>3-1 основные культурные растения;</p> <p>3-2 их происхождение и одомашнивание;</p> <p>3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений;</p> <p>3-4 основные приёмы и методы растениеводства</p>	<p>Разрабатывать и применять адекватные методы при возникновении нестандартных условий хранения .</p>
Самостоятельная работа студента	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.
ПК 3.2. Подготавливать объекты для хранения продукции.	
<p>Уметь:</p> <p>У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений;</p> <p>У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей</p>	<p>Тема 9. Вредители и болезни с/х культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение.</p> <p>Способы уборки урожая её переработка и хранение. Двухфазный и однофазный способ уборки. Первичная и вторичная подработка зерна. Мониторинг влажности при хранении. Настройка машин ОВП-20, ОВС-25, СМ-4.</p>
<p>Знать</p> <p>3-1 основные культурные растения;</p>	<p>Устройство и принцип работы основных зерноочистительных машин и комплексов и их регулировки.</p>

<p>3-2 их происхождение и одомашнивание;</p> <p>3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений;</p> <p>3-4 основные приёмы и методы растениеводства</p>	
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.</p>
<p>ПК 3.3. Контролировать состояние продукции растениеводства в период хранения.</p>	
<p>Уметь:</p> <p>У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений;</p> <p>У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей</p>	<p>Тема 9. Вредители и болезни с/х культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение.</p> <p>Определять и проводить соответствующие мероприятия при возникновении нестандартных ситуаций при хранении.</p>
<p>Знать:</p> <p>3-1 основные культурные растения;</p> <p>3-2 их происхождение и одомашнивание;</p> <p>3-3 возможности хозяйственного использования культурных растений;</p> <p>3-4 основные приёмы и методы растениеводства</p>	<p>Основные параметры температуры и влажности для основных сельскохозяйственных культур.</p>
<p>Самостоятельная работа студента</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы</p>
<p>ПК 3.4. Организовывать и осуществлять подготовку и продукции растениеводства к реализации и её транспортировку.</p>	

<p>Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей</p>	<p>Тема 9. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение.</p>
<p>Самостоятельная работа студента:</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.</p>
<p>ПК 3.5. Реализовывать продукцию растениеводства.</p>	
<p>Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей</p>	<p>Тема 9. Вредители и болезни сельскохозяйственных культур и меры борьбы с ними. Уборка урожая. Переработка и хранение. Способы и методы реализации продукции для получения максимальной прибыли.</p>
<p>Самостоятельная работа студента:</p>	<p>Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.</p>
<p>ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей производства</p>	
<p>Уметь У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей</p>	<p>Тема 4. Система обработки почв. Тема 7. Семена. Посев. Уход за посевами.</p>

Самостоятельная работа студента:	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.
ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителя.	
Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей	Тема 4. Система обработки почв. Тема 7. Семена. Посев. Уход за посевами. Контролировать процесс обработки почвы и подработки семян.
Самостоятельная работа студента:	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.
ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива	
Уметь У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей	Тема 4. Система обработки почв. Тема 7. Семена. Посев. Уход за посевами. Создавать оптимальное количество психологически совместимых работников трудового коллектива.
Самостоятельная работа студента:	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.
ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.	
Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений; У -2 определять	Тема 4. Система обработки почв. Тема 7. Семена. Посев. Уход за посевами. Контролировать глубину обработки почвы, качество подрезания сорных растений и эффективность обработки пестицидами.

особенности выращивания отдельных культур с учётом их биологических особенностей	
Самостоятельная работа студента:	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.
ПК 4.5. Вести утверждённую учётно-отчётную документацию.	
Уметь: У -1 определять виды, и разновидности и сорта культурных растений;	Тема 4. Система обработки почв. Разрабатывать технологическую карту возделывания сельскохозяйственных культур.
Самостоятельная работа студента:	Систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленных преподавателем). Подготовка к практической работе с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практической работы.

Приложение 2

ТЕХНОЛОГИИ ФОРМИРОВАНИЯ ОК

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;	- оценка выступлений с сообщениями, презентациями на занятиях по результатам самостоятельной работы; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - оценка содержания портфолио студента
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их	- выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области реализации агротехнологий различной интенсивности с использованием новейших достижений сельскохозяйственной науки и	- экспертное наблюдение и оценка деятельности студента в процессе обучения, на лабораторных и практических занятиях; - экспертное наблюдение и

эффективность и качество.	современной сельскохозяйственной техники; - оценка эффективности и качества выполнения;	оценка выполнения работ на учебной и производственной практике;
ОК.3 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	- решение стандартных и нестандартных задач в области реализации агротехнологий различной интенсивности с использованием новейших достижений сельскохозяйственной науки и современной сельскохозяйственной техники;	- наблюдение и оценка действий по решению нестандартных ситуаций, - показ учебных видеофильмов
ОК.4 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	- эффективный поиск необходимой информации с использованием различных источников, включая информационные технологии;	- наблюдение и оценка деятельности студентов при подготовке рефератов, докладов, - наблюдение за использованием информационных технологий
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности	- демонстрация навыков использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности	- наблюдение за формированием навыков работы в глобальных, корпоративных и локальных информационных сетях
ОК.6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и сотрудниками в ходе обучения	наблюдение за ролью обучающихся в группе
ОК.7 Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы;	- экспертное наблюдение и оценка работы в малых группах на теоретических занятиях, деловых играх - моделирования социальных и профессиональных ситуаций; - мониторинг развития личностно-профессиональных качеств обучающегося
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- проявление интереса к дополнительной информации по специальности, расширению кругозора; - планирование обучающимся повышения личностного и квалификационного уровня; - организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля	- контроль выполнения индивидуальной самостоятельной работы обучающегося; - открытые защиты и оценка творческих и проектных работ
ОК.9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций области реализации агротехнологий различной интенсивности;	- наблюдение за участием в учебно-практических конференциях, конкурсах профессионального мастерства, олимпиадах

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.02 Основы агрономии** разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО № 444 от 13.07.2021 года по специальности **35.02.05 Агрономия**, зарегистрированного в Минюст России 17.08.2021 г. № 64664

Рабочую программу разработал : Чебыкин Н.Л.- к.с-х.н., преподаватель Адамовского с/х техникума – филиала ФГБОУ ВО «Оренбургский ГАУ»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании ПЦК технических и агрономических дисциплин.

Протокол № 6 от «09» 02 2022 г.

Председатель  / Баймухамбетов Б.С./