

к ПООП *специальности*

35.02.16 ЭРСХТ

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

2021 г.

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утверждена приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413) с изменениями и дополнениями от: 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., от 11 декабря 2020г., с учётом Примерной основной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, Письма Министерства Просвещения Российской Федерации Департамента государственной политики в сфере среднего профессионального образования и профессионального обучения от 30.08.2021г. №05-1136 «О направлении методик преподавания», Федерального закона от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся» и составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ред. от 30.04.2021).

Рассмотрена
на заседании Педагогического совета
Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.
Председатель А.А. Вишневецкий

Утверждаю:
Директор ОГАПОУ «ААТ»
А.А. Вишневецкий
Приказ № 230 от «31» августа 2021 г.

Рассмотрена
предметно - цикловой комиссией
общетехнических, специальных дисциплин и
производственного обучения
Протокол № 11 от «11» июня 2021 г.
Председатель О.А. Карих

Разработчик: О.А. Карих О.А. Карих, преподаватель ОГАПОУ
«Алексеевский агротехнический техникум»

- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы агрономии» является обязательной частью профильного общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих, профессиональных компетенций и личностных результатов.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть компетенциями:

Общие компетенции:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке .

Профессиональные компетенции:

ПК 1.1.Выполнить монтаж, сборку, регулирование и обкатку сельскохозяйственной техники в соответствии с эксплуатационными документами, а также оформление документации о приемке новой техники.

ПК 1.3.Осуществлять подбор почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами, в соответствии с условиями работы.

ПК 1.4.Выполнять настройку и регулировку почвообрабатывающих, посевных, посадочных и уборочных машин, а также машин для внесения удобрений, средств защиты растений и ухода за сельскохозяйственными культурами для выполнения технологических операций в соответствии с технологическими картами.

ПК 1.6. Выполнять настройку и регулировку рабочего и вспомогательного оборудования тракторов и автомобилей в соответствии требованиям к выполнению технологических операций.

ПК 2.1. Осуществлять выбор, обоснование, расчет состава машинно-тракторного агрегата и определение его эксплуатационных показателей в соответствии с технологической картой на выполнение сельскохозяйственных работ

ПК 2.6.Осуществлять контроль и оценку качества выполняемой сельскохозяйственной техникой работы в соответствии с технологической картой.

Перечень личностных результатов

ЛР 1. Осознающий себя гражданином и защитником великой страны

ЛР 2. Проявляющий активную гражданскую позицию, демонстрирующий приверженность принципам честности, порядочности, открытости, экономически активный и участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР12. Принимающий семейные ценности, готовый к созданию семьи и воспитанию детей; демонстрирующий неприятие насилия в семье, ухода от родительской ответственности, отказа от отношений со своими детьми и их финансового содержания

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ОК 1, ОК 2, ОК 9, ОК 10, ПК 1.1., ПК 1.3., ПК 1.4., ПК 1.6., ПК 2.1., ПК 2.6., ЛР 1, ЛР 2, ЛР 4, ЛР 7, ЛР 10, ЛР 12.	<ul style="list-style-type: none"> • Определять виды, разновидности и сорта культурных растений; 	<ul style="list-style-type: none"> • Основные культурные растения
	<ul style="list-style-type: none"> • Определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей. 	<ul style="list-style-type: none"> • Их происхождение и одомашнивание
		<ul style="list-style-type: none"> • Возможности хозяйственного использования культурных растений
		<ul style="list-style-type: none"> • Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы, зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства)

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объём часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	50
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
Из них:	
Теоретическая часть	36
Практические занятия	14
Консультации	0
Самостоятельная работа	0
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы агрономии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Почва, ее происхождение, состав и свойства	Содержание учебного материала	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7, 10,12
	Понятие о почве как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Состав и значение гумуса в почвообразовательном процессе		
	Структура почвы и ее значение. Основные физические, физико-механические, водные, воздушные и тепловые свойства почвы и приемы их улучшения. Основные типы почвы, их сельскохозяйственное использование. Понятие о земельном кадастре. Бонитировка почв. Экономическая и экологическая оценка земель	2	
	Практические занятия		
	Почва - её типы, их описание	2	
Тема 2. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	Содержание учебного материала	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7, 10,12
	Факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни. Законы земледелия. Понятие о воспроизводстве плодородия и окультуренности почвы. Простое и расширенное воспроизводство почвенного плодородия.		
Тема 3. Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними	Содержание учебного материала	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7,
	Понятие о сорняках. Виды сорняков. Вред, причиняемый сорняками. Классификация и биологические особенности сорняков. Влияние засоренности посевов на производительность работы машин. Агротехнические, биологические и химические меры борьбы с		

	сорняками. Гербициды и их применение		10,12
	Классификация и биологические особенности вредителей и болезней основных сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними;		
	Практические занятия		
	Изучение видов и характеристик сорной растительности. Разработать меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы	2	
Тема 4. Севообороты	Содержание учебного материала	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7, 10,12
	Понятие о севообороте. Причины чередования культур в севообороте. Классификация севооборотов и принципы их построения. Роль севооборота в воспроизводстве плодородия почвы и защиты ее от эрозии. Характеристика предшественников. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов		
	Практическое занятие	2	
	Составление схем севооборотов и построение ротационных таблиц		
Тема 5. Обработка почвы	Содержание учебного материала	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7, 10,12
	Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Специальные приемы обработки почвы.		
	Практические занятия	2	
	Составление системы обработки почвы под озимые культуры Составление системы обработки почвы под яровые культуры Составление системы обработки почвы под пропашные культуры		
Тема 6. Удобрения и их применение	Содержание учебного материала	4	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7, 10,12
	Классификация удобрений. Роль удобрений в повышении плодородия почв. Минеральные удобрения, их свойства, применение и хранение. Хранение, сроки и способы внесения жидких компонентов удобрений. Органические удобрения, их хранение сроки и способы внесения. Понятие о системе удобрений в севообороте. Нормы и дозы внесения Удобрений		
	Практическое занятие	2	
	Расчет внесения доз удобрений		
Тема 7. Зональные системы	Содержание учебного материала.		

земледелия. Мелиорация	Понятие о системе земледелия. Особенности зональной системы земледелия Звенья зональной системы земледелия. Виды мелиорации. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Эрозия почвы и причины ее возникновения.	2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7, 10,12	
Тема 8. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур зоны	Содержание учебного материала		18	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7, 10,12
	1	Понятие о сорте, сортовые и посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева семян. Агротехнологические требования к качеству сева. Озимые и яровые зерновые культуры. Морфологические признаки и биологические особенности зерновых культур. Технология возделывания основных зерновых культур зоны		
	2	Зерновые бобовые культуры. Роль зернобобовых культур в увеличении производства зерна, решении проблемы кормового белка и повышении плодородия почвы. Морфологические признаки и биологические особенности зернобобовых культур. Технология возделывания основных зернобобовых культур зоны. Экономическая эффективность возделывания зернобобовых культур		
	3	Корнеплоды, их значение как пищевых и кормовых культур. Виды корнеплодов, их морфологические признаки, биологические особенности и кормовая ценность. Современная технология возделывания и уборки сахарной свеклы. Экономическая эффективность возделывания корнеплодов		
	5	Прядильные и масличные культуры. Особенности их возделывания с учетом климатической зоны Кормовые травы. Однолетние бобовые и злаковые травы, их кормовое и агротехническое значение. Технология возделывания кормовых трав на сено, сенаж, травяную муку. Способы уборки, сушки и хранения.		
	6	Многолетние бобовые и злаковые травы, их значение для производства высококачественного белкового корма. Морфологические признаки и		

		биологические особенности многолетних трав. Технология возделывания многолетних трав в полевых севооборотах. Способы уборки, сушки и хранения сена		
	Практическое занятие		2	ОК 1,2,9,10 ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6 ПК 2.1, 2.6 ЛР 1,2,4,7, 10,12
	1	Решение задач по расчёту норм высева семян и определению биологической урожайности зерновых культур		
	2	Изучить календарь возделывания с/х культур	2	
Дифференцированный зачет			2	
Всего			50	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Основы агрономии».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Агрономия»;
- образцы типов почвы, удобрений, сельскохозяйственных культур.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор,
- слайды, видеофильмы.

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- учебные фильмы по дисциплине;
- методические указания для самостоятельного изучения тем;
- методические рекомендации для выполнения практических заданий;
- программированные задания по разделам.

Рабочая программа может быть использована с применением различных образовательных технологий, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

3.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М и др. Агрономия: учебное пособие. – М.: ОИЦ «Академия», 2010. - Серия: среднее профессиональное образование.

Дополнительные источники:

1. Гатаулина Г.Г., Обьедков М.Г. Практикум по растениеводству. – М.: Колос, 2000 г.
2. Коренев С.В.; Федотов В.А.; Попов А.Ф., Шавченко В.Е. Растениеводство. – М.: Колос, 1999 г.
3. Лыков А.М.; Коротков А.А.; Баздырев Г.Н.; Сафонов А.Ф. Земледелие с почвоведением. – М.: Колос, 2000 г.

Электронные издания:

1. Основы агрономии : учебник / Н. Н. Третьяков, Б. А. Ягодин, Е. Ю. Бабаева [и др.] ; под редакцией Н. Н. Третьякова. — 7-е изд. — Санкт-Петербург : Квадро, 2021. — 464 с. — ISBN 978-5-906371-77-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROОбразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/103115>

Интернет-ресурсы:

- <http://www.edudic.ru/she/l/1/p/1/>
- <http://www.cnsnb.ru/akdil/>
- <https://vim.ru/>

http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21

<http://agrolib.ru/>

<https://rucont.ru/collections/4417>

<http://www.edu.ru>

Интернет-ресурсы в период дистанционного обучения студентов

1. Система дистанционного обучения Ё-стади <http://n1.your-stady.ru/Pages/User.aspx>

2. Цифровая платформа для организации онлайн-занятия – Zoom

3. Книга Н.Н. Третьков «Основы агрономии» <http://padaread.com/?book=47834&pg=363>

4. Библиотека с книгами по агрономии <http://agrolib.ru/books/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения	Критерии оценки
Умения:		Полнота ответов, точность формулировок, не менее 75% правильных ответов. Актуальность темы, адекватность результатов поставленным целям, адекватность применения профессиональной терминологии
Определять виды, разновидности и сорта культурных растений	- наблюдение и оценка выполнения работ на практических занятиях, -устный опрос, -тестирование, -ситуационные задачи, -письменный опрос.	
Определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей		
Знания:		
Основные культурные растения	Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета в виде: письменных, устных ответов, тестирования.	
Их происхождение и одомашнивание		
Возможности хозяйственного использования культурных растений		
Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы, зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства)		

