

Министерство образования и науки Самарской области
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области «Красноармейский государственный техникум имени Героя
Социалистического Труда Николая Никифоровича Пенина»»

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ГБПОУ
«Красноармейский
Государственный техникум
Им. Н.Н Пенина»
_____ / Ладыгина Е.А./
Приказ № 38 от « 29 » 05 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА
ОП.05 Основы агрономии
обще профессионального цикла
основной образовательной программы
35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства
профиль обучения: технический

с. Красноармейское, 2023

ОДОБРЕНА

Протокол № 7 от «29» 05 2023 г.

Председатель

_____ / Р.А. Нурудинова/

Составитель: Ежова Анастасия Юрьевна., методист

Рабочая программа учебной дисциплины **Основы агрономии**

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) для профессии 35.01.27 **Мастер сельскохозяйственного производства**, утвержденного 07 мая 2014 года приказом № 455 Министерства образования и науки Российской Федерации.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее ППКРС) в соответствии с ФГОС по профессии **35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства** в рамках укрупненной группы 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (при повышении квалификации и переподготовке) и профессиональной подготовке работников в области сельского хозяйства .

1.2. Место дисциплины в структуре ППКРС: дисциплина входит в профессиональный цикл «Общепрофессиональные дисциплины».

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные культурные растения;
- 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).

Подготовка к освоению общих компетенций (ОК) и профессиональных компетенций (ПК)

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

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

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в

профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Выбирать и реализовывать технологии первичной обработки продукции растениеводства.

ПК 3.1. Выбирать и реализовывать технологии хранения в соответствии с качеством поступающей сельскохозяйственной продукции и сырья.

ПК 3.2. Контролировать состояние сельскохозяйственной продукции и сырья в период хранения.

ПК 3.3. Выбирать и реализовывать технологии переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК 3.4. Выбирать и использовать различные методы оценки и контроля количества и качества сырья, материалов, сельскохозяйственной продукции на этапе переработки.

ПК 3.5. Выполнять предпродажную подготовку и реализацию сельскохозяйственной продукции.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей сельскохозяйственного производства.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

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

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося - **36** часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - **32** часа;
самостоятельной работы обучающегося - **4** часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	32
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические занятия	12
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

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. Основы ботаники	Содержание учебного материала		2	2
	1	Основные сведения о ботанической и производственной классификации сельскохозяйственных растений. Основные культурные растения. Их происхождение и одомашнивание		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Описание и определение кормовых растений лугов и пастбищ (заполнение таблицы)		
Тема 2. Почва и ее происхождение, состав и свойства	Содержание учебного материала		2	2
	1	Понятие о почве как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Факторы и условия почвообразования Органическое вещество почвы. Основные свойства почвы и приемы их улучшения. Питательные вещества в почве и их доступность для растений. Основные типы почв и их сельскохозяйственное использование		
	Практическое занятие		1	
	1	Практическое занятие № 1. Описание основных типов почв зоны.		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Заполнить схемы: Влияние производственной деятельности человека на почвообразовательный процесс		
	2	Основные группы живых организмов, участвующих в почвообразовании		
Тема 3. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	Содержание учебного материала		2	2
	1	Требования культурных растений к основным факторам жизни. Законы земледелия. Использование основных законов в практике сельскохозяйственного производства для повышения урожайности и воспроизводства плодородия почвы		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Подготовить реферат на тему: Основные законы научного земледелия		
Тема 4. Севообороты	Содержание учебного материала		1	

	1	Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте.	2	3
	2	Характеристика предшественников. Пары, их классификация и значение. Классификация севооборотов. Принципы построения севооборотов. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов		
	Практическое занятие		1	
	1	Практическое занятие № 2. Составление схем севооборотов		
	Самостоятельная работа обучающихся		1	
	1	Заполнить таблицу: Классификация севооборотов		
Тема 5. Системы обработки почвы.	Содержание учебного материала		1	2
	1	Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной обработки почвы. Специальные приемы обработки почвы. Приемы поверхностной обработки почвы		
	2	Зональные системы земледелия. Основные звенья современных систем земледелия		
	Практическое занятие		1	
	1	Практическое занятие № 3. Составление системы обработки почвы под озимые и яровые культуры		
	3	Самостоятельная работа Подготовить реферат на тему: Принципы проектирования систем земледелия		
Тема 6. Сорные растения	Содержание учебного материала		1	3
	1	Понятие о сорняках. Биологические особенности сорняков. Классификация сорных растений		
	2	Меры борьбы с сорняками	1	
	Практическое занятие		1	
	1	Практическое занятие №4. Определение основных видов сорных растений		
Тема 7. Удобрения и их применение	Содержание учебного материала		1	3
	1	Роль удобрений в повышении плодородия почв. Теоретические основы питания растений. Макро- и микроэлементы, необходимые для питания растений		

	2	Классификация удобрений. Минеральные удобрения, их свойства и применение. Сроки и способы внесения минеральных и органических удобрений. Требования к средствам механизации для внесения удобрений. Зеленые и бактериальные удобрения	1	
	Практическое занятие		2	
	1	Практическое занятие №5. Определение основных видов удобрений		
Тема 8. Мелиорация земель и защита почв от эрозии	Содержание учебного материала		1	2
	1	Мелиорация как средство улучшения плодородия земель. Виды мелиорации. Оросительные мелиорации. Режимы орошения и использования оросительной техники.		
	2	Осушительные мелиорации. Режимы осушения. Классификация осушительных систем . Понятие об эрозии почвы и причины ее возникновения. Противозерозийные приемы обработки почвы в условиях Среднего Поволжья.	1	3
	Практическое занятие		2	
	1	Практическое занятие № 6. Расчет поливной нормы		
Тема 9. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур	Содержание учебного материала		1	
	1	Зерновые культуры Озимые и яровые культуры, площади посева, урожайность. Зерновые бобовые культуры.		
	2	Корнеплоды, их значение как пищевых и кормовых культур. Клубнеплоды, их значение как продовольственных, технических и кормовых культур.	1	

	3	Масличные культуры, их значение как пищевых и кормовых культур.	1	
	Практические занятия		2	
	1	Практическое занятие №7. Составление агротехнической части технологической карты возделыванию озимых зерновых культур		
	2	Практическое занятие №8. Составление агротехнической части технологической карты возделыванию пропашных культур.		
Всего:			36	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета агрономии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических и наглядных пособий;
- образцы сельскохозяйственных культур;
- образцы кормовых культур,
- индивидуальные компьютерные рабочие места с установленным специализированным программным обеспечением;
- автоматизированное рабочее место «Техник-агроном».

Персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением и АРМ агронома (автоматизированные рабочие места)

Технические средства обучения: мультимедийный комплекс для группового пользования на 25 мест; ноутбук, интерактивная доска, электронные ресурсы библиотеки: энциклопедии, видеофильмы.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: посадочные места по количеству обучающихся, оборудование по диагностике сельскохозяйственных культур, сноповой и гербарный материал, коллекции семян.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Бородин И.Ф. и др. Автоматизация технологических процессов. - М.: Колос, 2014.
2. Верещагин Н.И. и др. Организация технологии механизированных работ в растениеводстве. - М.: Колос, 2009.
3. Грачев А.В. и др. Механизация и автоматизация работ в декоративном садоводстве. – М.: Колос, 2009.
4. Дмитриева Г.А. - Физиология растений. - М.: Колос, 2008.
5. Евтеев Ю.В. Основы агрономии. - М.: Колос, 2015.
6. Каюмов М.К. Технология производства продукции растениеводства. М.: Колос, 2009.

Дополнительные источники:

1. Колпаков Н.А. Практикум по овощеводству. – М.: Колос, 2009.
2. Кондрашкина М.И., Лабораторно-практические занятия по растениеводству. – М.: Колос, 2013.
3. Долгачева В.С. Растениеводство. – М.: Колос, 2011.
4. Бобкова, Л. П. Уникальный клубень / Л.П. Бобкова. - М.: Агропромиздат, 2017

Ресурсы сети Интернет:

Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека

<http://window.edu.ru/window/library>

Публичная библиотека. Электронные книжные полки Вадима Ершова и К°

<http://publ.lib.ru/publib.html>

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
Умения	Оценка внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся (СР), проверка выполнения практической работы, тестирование
Выбирать технологии выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	
Знания	
Основные культурные растения их происхождение и одомашнивание	Оценка СР, тестирование
Характеристика основных типов почв	Оценка СР, проверка выполнения практической работы, тестирование
Системы обработки почвы	Оценка СР, проверка выполнения практической работы, тестирование
Виды сорных растений, меры борьбы	Оценка СР, проверка выполнения практической работы, тестирование
Удобрения и их применение	Оценка СР, проверка выполнения лабораторной работы, тестирование
Виды мелиораций, защита почв от эрозии	Оценка СР, проверка выполнения практической работы
Технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур	Оценка СРС, проверка выполнения практической работы

Требования к результатам освоения учебной дисциплины рабочей программы
ОП. 05 Основы агрономии

Личностные результаты освоения

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
<i>ЛР16</i>	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	основные культурные растения; 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
<i>ЛР 17</i>	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	основные культурные растения; 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
<i>ЛР18</i>	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	. основные культурные растения; 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

<i>ЛР 19</i>	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	. основные культурные растения; 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
<i>ЛР 21</i>	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	основные культурные растения; 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
<i>ЛР 24</i>	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	.основные культурные растения; 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
<i>ЛР 25</i>	определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	основные культурные растения; 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

Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05 Основы агрономии

Наименование темы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1 Основы ботаники	<i>ЛР16, ЛР19, ЛР 21,</i>
Тема 1. Почва и ее происхождение, состав и свойства	<i>ЛР18, ЛР19, ЛР 21, ЛР 24</i>
Тема 3. . Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	<i>ЛР19, ЛР 24</i>
Тема 4. Севообороты	<i>ЛР16, ЛР 21, ЛР 25</i>
Тема 5. Системы обработки почвы	<i>ЛР19, ЛР 21, ЛР 24</i>
Тема 6 . Сорные растения	<i>ЛР 21, ЛР 24, ЛР 25</i>
Тема 7. Удобрения и их применение	<i>ЛР18, ЛР19, ЛР 23, ЛР 24</i>
Тема 8. Мелиорация земель и защита почв от эрозии	<i>ЛР18, ЛР 21, ЛР 23, ЛР25</i>
Тема 9. Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур	<i>ЛР17, ЛР18, ЛР 19, ЛР 21, ЛР 23, ЛР24, ЛР25</i>