

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Мамадышский политехнический колледж»
(ГАПОУ «Мамадышский ПК»)

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по ТО

Файзреева В.В.

«*Э*» *августа* 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП. 06 Основы агрономии

по специальности

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной
техники и оборудования по программе базовой подготовки

2021 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования по программе базовой подготовки, приказ Министерства образования и науки от 9 декабря 2016 г. № 1564 (Зарегистрировано в Минюсте России 22 декабря 2016 г. № 44896) и примерной образовательной программой общепрофессиональной учебной дисциплины «Основы агрономии» для профессиональных образовательных организаций по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Обсуждена и одобрена на заседании Протокол № 1
предметно-цикловой комиссии « 28 » августа 20 21 г.
преподавателей и мастеров Председатель ПЦК:
производственного обучения
общепрофессиональных дисциплин  Мирзаянова В.В.

Разработчик: Андреев Л.И., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии

1.1. Область применения примерной программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по СПССЗ 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программе повышения квалификации.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

дисциплина относится к группе общепрофессиональных дисциплин профессионального цикла

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

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6	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; зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:
-определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;

В результате освоения учебной 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)

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 52 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 42 часов;

самостоятельной работы обучающегося 10 часа.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>52</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>42</i>
в том числе:	
лабораторные работы	<i>0</i>
практические занятия	<i>8</i>
контрольные работы	<i>0</i>
курсовая работа (проект)	<i>0</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>10</i>
в том числе:	
самостоятельная работа над курсовой работой (проектом) <i>(если предусмотрено)</i>	<i>0</i>
Промежуточная аттестация проводится в форме зачета	<i>2</i>

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины Основы агрономии

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Культурные растения		1	
Тема 1.1. Происхождение и одомашнивание культурных растений	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Центры происхождения по Н.И.Вавилову. Хозяйственное использование культурных растений. Современное растениеводство в различных странах на планете.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
	Самостоятельная работа: выполнения домашних заданий по разделу «Культурные растения». Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Сельскохозяйственное производство как одна из основных отраслей народного хозяйства. Пути распространения культурных растений по регионам. Регионы одомашнивания растений, группы растений по давности одомашнивания.	2	
Раздел 2. Основы земледелия		16	
Тема 2.1. Почва, ее состав и свойства	Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
	Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.	1	
	Практические занятия Морфологические признаки почвы.	1	
Тема 2.2	Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям,	2	ОК 01, ОК 02,

Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений.		ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
	Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды.	1	
Практические занятия Изучение видов и характеристик сорной растительности. Разработать меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.	1		
Тема 2.3 Удобрения и их применение	Роль удобрений для растений. Классификация, характеристика и способы применения удобрений. Минеральные удобрения. Органические удобрения.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
	Хранение, нормы, сроки и способы внесения. Система применения удобрений. Мероприятия по охране окружающей среды и контроль за качеством продукции растениеводства.	1	
	Практические занятия Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	1	
Тема 2.4 Системы обработки почвы и севообороты	Понятие о севообороте и его элементах. Предшественники и их агрономическая оценка. Пары, их классификация и значение. Промежуточные культуры, их значение и виды. Классификация севооборотов.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
	Научные основы обработки почв. Технологические операции по обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика.	2	
	Практические занятия Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.	1	
	Самостоятельная работа: выполнения домашних заданий по разделу « Основы земледелия» Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Воспроизводство плодородия почвы. Роль природных факторов и производственной деятельности человека в почвообразовании. Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий. Влияние сорняков на производительность сельскохозяйственных машин и орудий. Экономическая эффективность сочетания агротехнических и химических мер борьбы с сорняками. Требования к средствам механизации внесения удобрений. Соблюдение рекомендации и правил хранения, транспортировки и применения средств	4	

	химизации. Роль удобрений в повышении плодородия почвы, увеличение количества и улучшение качества урожая с/х культур. Экономическая оценка продуктивности севооборотов. Пути и условия минимизации обработки почвы. Сбор и оформление гербария по сорной растительности. Создание коллекции вредителей культурных растений. Характеристика систем земледелия в основных зонах России. Роль природных факторов и производственной деятельности человека в почвообразовании. Влияние различных почв по механическому составу на износ рабочих органов почвообрабатывающих орудий.		
Раздел 3 Технологии возделывания культурных растений		25	
Тема 3.1 Традиционные и современные агротехнологии	Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.	1	
Тема 3.2 Зерновые культуры	Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2	
	Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2	
	Кукуруза. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2	
	Практические занятия Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур.	1	
Тема 3.3 Зерновые бобовые культуры	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6,
	Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	1	

	Практические занятия Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.	1	ПК2.1, ПК 2.6
Тема 3.4 Корнеплоды	Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
	Практические занятия Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов	1	
Тема 3.5 Клубнеплоды	Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
	Практические занятия Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов.	1	
Тема 3.6 Масличные и эфиромасличные культуры	Общая характеристика масличных и эфиромасличных культур. Морфологические, биологические особенности культур и агротехника возделывания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
Тема 3.7 Кормовые сеяные травы	Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
Тема 3.8 Сенокосы и пастбища	Основные группы растительности естественных сенокосов и пастбищ, их ценность, морфологические признаки и биологические особенности. Типы сенокосов и пастбищ в хозяйствах зоны, их характеристика.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6
	Самостоятельная работа: выполнения домашних заданий по разделу «Технология возделывания культурных растений» Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Агротехнические требования к сортам и гибридам сельскохозяйственных культур. Выполнение индивидуального проектного задания по теме: «Технология возделывания основных сельскохозяйственных культур». Общая характеристика прядильных культур, табак и махорка. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности прядильных культур, табак и махорка.	4	

	Агротехника возделывания прядильных культур.		
Промежуточная аттестация		2	
Самостоятельная работа		10	
Всего		52	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета Лаборатория агрономии, зоотехнии, экологических основ природопользования, технологии производства продукции растениеводства и животноводства.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации «Агрономии»;
- объемные модели органов растений (плоды, строение цветка);
- плакаты (морфологические признаки почвы, классификация сорняков, приемы обработки почвы, технологии возделывания культурных растений);
- лабораторное оборудование (монолиты, набор семян культурных растений, разборные доски, шпатели, лупы, соцветия культурных растений, живые или законсервированные части культурных растений).

Технические средства обучения:

- интерактивная доска с лицензионным программным обеспечением и мультимедиа проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы агрономии: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/ И. Г. Платонов, Н. Н. Лазарев, Ю. М. Стройков, А. В. Шитиков; под ред. И. Г. Платонова. – М. : Издательский центр « Академия», 2018.- 272 с.: ил., 16 с. цв. вкл.
2. Основы агрономии: учеб. пособие / Ю. В. Евтефеев, Г. М. Казанцев. – М.: ФОРУМ: ИНФРА- М, 2019. -367с.- (Среднее профессиональное образование). Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/967458>

Дополнительные источники:

1. Вальков В. Ф. Почвоведение: Учебник для вузов.- М.: ИКЦ «МарТ», 2018.- 496 с.
2. Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. Теоретический и научно-практический журнал. МСХ РФ.
3. Новое сельское хозяйство. Журнал агроменеджера. МСХ РФ.
4. Интернет-ресурсы: <http://agronomy.ru/>
5. Интернет-ресурсы: Тюльдюков В.А. Практикум по луговому кормопроизводству. Форма доступа: www.agroatlas.ru

6. Интернет-ресурсы: Пирог В.С. Увлекательная агрономия Форма доступа: - <http://pirog.do.am/forum/69-225-1>

7. Электронно- библиотечная_система издательства Лань (Электронные ресурсы). – Санкт- Петербург, 2010- 2018. – Режим доступа: <http://e.lanbook/>; (дата обращения: 04.08.2018) доступ по логину и паролю.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной 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)	Осваиваемые общие и профессиональные компетенции	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
-определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей;	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10, ПК 1.1, ПК 1.3, ПК1.4, ПК 1.6, ПК2.1, ПК 2.6	Экспертная оценка занятий
-основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; -традиционные и современные агротехнологии		практического задания