

**Смоленское областное государственное бюджетное
профессиональное образовательное учреждение
«Козловский многопрофильный аграрный колледж»**

РЕКОМЕНДОВАНО к утверждению
решением педагогического совета
протокол № 2 от 14.09 2017 г.
протокол № 1 от 18.08 2019 г.
протокол № 1 от 11.08 2010 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

по программе подготовки специалистов среднего звена для специальности технического профиля 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования на базе основного общего образования с получением среднего общего образования.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного стандарта СПО по специальности 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 1564 от 09 декабря 2016 года и примерной программы учебной дисциплины из УМК ПООП (2017), рекомендованной ФГАУ «ФИРО» для реализации основной образовательной программы среднего профессионального образования.

ОДОБРЕНО
на заседании цикловой
методической комиссии
профессионального цикла
протокол № 2 от 21.09 2017 г.
протокол № 1 от 18.08 2019 г.
протокол № 1 от 11.08 2010 г.

ОДОБРЕНО
методическим советом
СОГБПОУ «Козловский многопрофильный
аграрный колледж»
протокол № 2 от 25.09 2017 г.
протокол № 1 от 19.08 2019 г.
протокол № 1 от 18.08 2010 г.

Составители: Новикова Л.М. - преподаватель

Рецензенты: внутренний Терехов В.С. – заведующий учебным хозяйством, преподаватель
внешний Дюбанова Г.В.- председатель колхоза «Красный октябрь»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 Основы агрономии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники оборудования, входящих в состав укрупненной группы профессий 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована:

- в дополнительном профессиональном образовании по профессии тракторист-машинист сельскохозяйственного производства, водить автомобиля
- в профессиональной подготовке и переподготовке работников в области механизации сельского хозяйства при наличии среднего или высшего профессионального образования нетехнического профиля.

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:

Целью изучения дисциплины является формирование навыка определения особенностей выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1, 1.3, 1.4, 1.6, 2.1, 2.6, 4.4 ОК 01, 02, 09, 10	У1. Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	31. Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание; 32. Возможности хозяйственного использования культурных растений; 33. Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы); 34. Зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства).

Перечень формируемых общих компетенций:

ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02 Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

Перечень формируемых профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Выполнять 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 требованиями 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

ПК 4.4 Осуществлять контроль и оценку выполнения работ персоналом машинно-тракторного парка

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **72** часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **56** часов;

самостоятельной работы обучающегося **16** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Количество часов</i>
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	56
Самостоятельная работа обучающегося	16
Объём обязательной программы	72
в том числе:	
теоретическое обучение	40
лабораторные и практические занятия	16
<i>Итоговая аттестация в форме - экзамена(комплексного)</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 Основы агрономии
по специальности СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Культурн		2/4	
Тема 1.1 Происхождение и одомашнивание культурных растений	Агрономия как важнейший раздел биологии. Классификация культурных растений. Приемы и методы растениеводства. Хозяйственное использование культурных растений.	2	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
	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.	4	
Раздел 2. Основы земледелия		24/6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10,

Тема 2.1 Почва, её состав и свойства	Понятие о почве и ее плодородии. Факторы почвообразования. Морфологические признаки почвы.	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
	Состав почв и ее основные свойства. Основные сельскохозяйственные почвы России и региона.	2	
	Практические занятия Морфологические признаки почвы.	2	
Тема 2.2 Сорные растения, вредители, болезни и меры борьбы с ними	Понятие о сорняках и засорителях. Вред, приносимый сорными растениям, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Биологические особенности вредителей и болезней	2	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
	Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений. Методы защиты растений от вредителей и болезней. Гербициды, способы их применения в сельском хозяйстве. Требования техники безопасности при работе с пестицидами и охрана окружающей среды.	2	
	Практические занятия Изучение видов и характеристик сорной растительности. Разработать меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями. Расчет доз гербицидов при обработке почвы.	2	
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, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6, ПК 4.4
	Минеральные удобрения. Органические удобрения. Хранение, контроль за качеством продукции.	2	
	Практические занятия Определение основных видов удобрений. Разработка систем применения удобрений. Нормы внесения на планируемый урожай.	2	
Тема 2.4 Системы обработки почвы	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,

и севообороты	<p>Научные основы обработки почв. Технологические операции по обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы. Виды систем обработки почвы и их характеристика.</p>	2	ПК 1.1,ПК 1.3, ПК 1.4,ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6 ПК 4.4
	<p>Практические занятия Разработка схем севооборотов и ротационных таблиц. Разработка систем обработки почвы.</p>	2	
	<p>Самостоятельная работа: выполнения домашних заданий по разделу «Основы земледелия» Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы 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. Экономическая оценка продуктивности севооборотов. Пути и условия минимализации обработки</p>	6	
Раздел 3 Технологии возделывания		30/6	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 ПК4.4
Тема 3.1 Традиционные и современные агротехнологии	<p>Морфологические признаки и посевные качества семян. Государственный стандарт на посевные качества семян Традиционные и современные агротехнологии. Интенсивные технологии, ее сущность и особенности возделывания культур.</p>	2	
Тема 3.2 Зерновые культуры	<p>Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур хлебов первой группы. Озимая пшеница. Агротехника возделывания (место возделывания, место в</p>	2	

	севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая. Общая характеристика хлебов второй группы. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая). Кукуруза. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).		
	Практические занятия Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых культур.	2	
Тема 3.3 Зерновые бобовые культуры	Общая характеристика зерновых бобовых культур. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности культур. Агротехника возделывания (место возделывания, место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрения, посев, уход за посевами, уборка урожая).	2	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 ПК4.4
	Практические занятия Составление агротехнической части технологической карты возделывания зерновых бобовых культур.	2	
Тема 3.4 Корнеплоды	Общая характеристика корнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности корнеплодов. Агротехника возделывания.	2	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 ПК4.4
	Практические занятия Составление агротехнической части технологической карты возделывания корнеплодов	2	
Тема 3.5 Клубнеплоды	Общая характеристика клубнеплодов. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности клубнеплодов. Агротехника возделывания.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ОК 10,

	Практические занятия Составление агротехнической части технологической карты возделывания клубнеплодов.	2	ПК 1.1, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.6, ПК 2.1, ПК 2.6
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, ПК 1.4, ПК 1.6,
Тема 3.7 Прядильные культуры	Общая характеристика прядильных культур. Морфологические, биологические особенности и агротехника возделывания.	2	ПК 2.1, ПК 2.6 ПК 4.4
Тема 3.8 Кормовые сеяные травы	Общая характеристика сеяных трав. Морфологические и биологические особенности кормовых сеяных трав. Агротехника возделывания.	2	
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	
	Самостоятельная работа: выполнения домашних заданий по разделу «Технология возделывания культурных растений» Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы Общая характеристика крупяных культур, табак и махорка. Хозяйственное использование, морфологические, биологические особенности крупяных культур, табак и махорка. Агротехника возделывания крупяных культур.	6	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины: учебный кабинет по агрономии, оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, гербарии растений, коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений, муляжи плодов и овощей, макеты почвообрабатывающих орудий; техническими средствами обучения: мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе. Образовательная организация самостоятельно выбирает учебники и учебные пособия, а также электронные ресурсы для использования в учебном процессе.

Печатные издания:

1. Кирюшин В.И. Агрономическое почвоведение. (Электронный ресурс) Учебник Санкт- Петербург, Кваго, 2016 , 686 стр. Режим доступа:
http://10.74.1.2:8080/Books/kvadro_argonomicheskoe_pochvovedenie.pdf

Электронные издания:

1. Электронная библиотечная система «Сельское хозяйство», издательство «Лань - Трейд», 2016 г.
2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. - М.:Издательский центр «Академия», 2007.-360с. - (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).

Интернет-ресурсы:

1. <http://agronomy.ru/>
2. Тюльдюков В.А. Практикум по луговому кормопроизводству. Форма доступа:
www.agroatlas.ru
3. Пирог В.С. Увлекательная агрономия Форма доступа: - <http://pirog.do.am/forum/69-225-1>

Дополнительные источники:

1. Третьяков Н.Н. и др. Основы агрономии 2007
2. Лапин А.Г. Основы агрономии , С-Пб, 2005 г.
3. Электронная библиотечная система. Коллекция «Сельское хозяйство», 2016 г. издательство «Лань Трейд»

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5.

<i>Результаты обучения</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Методы оценки</i>
Знания:		
Основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;	-основные культурные растения, их происхождение и одомашнивание;	Тестирование Устный опрос Письменный опрос
Возможности хозяйственного использования культурных растений;	-возможности хозяйственного использования культурных растений;	Выполнение сообщений, рефератов, докладов, эссе,
Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);	-традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы);	Составление конспектов Заполнение таблиц
Зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.	-зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства.	Творческие задания Подготовка стендовых докладов Дифференцированные задания по карточкам Экзамен
Умения:		
Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей.	-определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	Оценка демонстрируемых умений, выполняемых действий в процессе практических/лабораторных работ Ролевая игра Ситуационные задачи Практические задания Кейс –задания Индивидуальные проекты Экзамен