

Областное государственное автономное
профессиональное образовательное учреждение
«Чернянский агроμηанический техникум»

Рабочая программа учебной дисциплины

оп.05 **ОСНОВЫ**
агрономии
для профессии 35.01.19


«Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства»

п. Чернянка
2017

Рабочая программа ОП. 05 Основы агрономии разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 года № 755

РАССМОТРЕНО:

на заседании МК
протокол № 11
от «29» 08 2014г.
председатель МК


/ Семизинский С.В.

СОГЛАСОВАНО:

на заседании МС
протокол № 11
от «29» 08 2014г.
заместитель директора по
УМР



УТВЕРЖДАЮ:

Приказ директора
ОГАПОУ «ЧАМТ»
№ 111
от «30» августа 2014г.


Е.В.Бобас

Организация-разработчик:

ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»

Разработчик:

Шульпеков С.В., преподаватель биологии, агрономии ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»

Рабочая программа ОП. 05 Основы агрономии разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 35.01.19 Мастер садово-паркового и ландшафтного строительства, утверждённого приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 года № 755

РАССМОТРЕНО:

на заседании МК
протокол № __
от «__» _____ 201 г.

председатель МК

/_____/

СОГЛАСОВАНО:

на заседании МС
протокол № __
от «__» _____ 201 г.

заместитель директора по
УМР

УТВЕРЖДАЮ:

Приказ директора
ОГАПОУ «ЧАМТ»

№ _____

от «__» _____ 201 г.

Е.В.Бобас

Организация-разработчик:

ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»

Разработчик:

Шульпеков С.В., преподаватель биологии, агрономии ОГАПОУ «Чернянский агромеханический техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	19
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Основы агрономии

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС по профессии СПО по профессии 35.01.19 Мастер садово – паркового и ландшафтного строительства

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) 17531 Рабочий зелёного хозяйства.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

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

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- проводить структурный анализ почвы;
- определять свойства почвы;
- подбирать необходимый способ обработки почвы;
- разрабатывать мероприятия по борьбе с эрозией почвы и охране окружающей среды.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- структуру и основные виды почвы;
- виды обработки почвы;
- способы борьбы с эрозией почвы;
- основные виды удобрений, их применение;
- назначение севооборотов, их классификацию;
- способы орошения и осушения земель;
- мероприятия по охране окружающей среды.

В результате освоения общеобразовательной дисциплины у выпускника должны быть сформированы общие компетенции:

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

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.

ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 07. – Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

максимальная учебная нагрузка 96 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 64 часа;
- самостоятельной работы обучающегося 26 часов;
- консультации – 6 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
теоретические занятия	20
практические работы	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	26
Консультации	6
Форма аттестации – дифференцированный зачёт	

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	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1.	Введение в основы агрономической науки		
Тема 1.1.	Содержание учебного материала	1	
Введение	1 Введение		1
	Самостоятельная работа обучающихся - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - тематика внеаудиторной самостоятельной работы (написание докладов): <ul style="list-style-type: none"> • История развития сельскохозяйственного производства в России; • Роль отечественных учёных в развитии агрономических наук и повышении эффективности земледелия; • Приёмы и методы растениеводства; • Центры происхождения по Н.И.Вавилову 	4,5	

Тема 1.2 Агрономия, как научная основа земледелия	Содержание учебного материала		1	
	1	Агрономия, как научная основа земледелия		1
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка дополнительной литературы по теме: «Организация земледелия с учётом территориальных условий» - тематика внеаудиторной самостоятельной работы (написание докладов): <ul style="list-style-type: none"> • Природные и экологические условия Чернянского района и Белгородской области • Современное состояние и перспективы развития сельского хозяйства в Белгородской области 		4	
Раздел 2.	Образование, состав и основные свойства почвы			
Тема 2.1. Понятие о почве и её плодородии	Содержание учебного материала		2	
	1	Происхождение, состав и свойства почвы.		
	2	Факторы почвообразования		1,2
	Лабораторная работа <ul style="list-style-type: none"> • Морфологические свойства почв 		2	2

	<p>Практические занятия</p> <ul style="list-style-type: none"> Показатели плодородия, виды почвенного плодородия и их трансформация в процессе деятельности человека 	2	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - проработка дополнительной литературы и составление блок-схемы на тему: «Понятие о моделях плодородия почв» 	2	2
Тема 2.2.	Содержание учебного материала	2	
Происхождение и состав минеральной части почвы	1 Агрономическое значение минеральной части почвы		2
	2 Состав органической части почвы		
	Лабораторная работа	2	3
	<ul style="list-style-type: none"> Гранулометрический состав почвы и его определение 		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - систематическая проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - проработка дополнительной литературы по темам: 	2,5	2

	<ul style="list-style-type: none"> • Воспроизводство плодородия почвы • Значение гумуса в почвообразовании и плодородии • Мероприятия по накоплению гумуса в почве. 		
Тема 2.3.	Содержание учебного материала	2	
Химический состав почвы	1 Содержание питательных элементов в подвижных формах		2
	2 Поглощительная способность почв и её виды		
Тема 2.4.	Содержание учебного материала	2	
Свойства почв	1 Физические, физико – механические и водно – физические свойства почв		2
	2 Воздушный и тепловой режим почвы		
	Лабораторные работы <ul style="list-style-type: none"> • Определение физико – механических свойств почвы 	2	3
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	2	
Типы почв	1 Генезис, классификация и география почв		1,2
	2 Свойства основных типов почв России: подзолистые, дерновые, дерново- подзолистые, болотные, чернозёмы		

	Лабораторные работы		
	<ul style="list-style-type: none"> • Определение основных типов почв по монолитам и образцам 	2	2
	Практические занятия		
	<ul style="list-style-type: none"> • Почвы центрально – чернозёмной зоны, их агрофизические свойства 	2	2,3
	Контрольная работа		
	<ul style="list-style-type: none"> • Структура и виды почв 	1	3
	Самостоятельная работа обучающихся	4,5	
	<ul style="list-style-type: none"> - проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - подготовка к контрольной работе - оформление мультимедийных презентаций на тему: <ul style="list-style-type: none"> • Типы и виды почв 		
Тема 2.6.	Содержание учебного материала	2	
Эрозия почв	1 Эрозия почв, её виды и формы		2
	2 Охрана почв и сельскохозяйственных земель от эрозии и дефляции.		
	Практические занятия	2	2,3

	<ul style="list-style-type: none"> Подбор древесных и кустарниковых пород. Их размещение в защитных насаждениях 		
	Контрольные работы		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - тематика внеаудиторной самостоятельной работы (подготовка сообщения): <ul style="list-style-type: none"> Защитная роль многолетних трав. 	1	2
Раздел 3.	Основы земледелия		
Тема 3.1.	Содержание учебного материала		
Условия жизни растений и агротехнические приемы их регулирования в земледелии	1 Условия жизни растений и агротехнические приемы их регулирования в земледелии	1	2
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - проработка дополнительной литературы по темам: 	2,5	2,3

	<ul style="list-style-type: none"> • Основные приёмы оптимизации условий жизни растений • Традиционные и современные агротехнологии <p>- написание сообщения</p> <ul style="list-style-type: none"> • Интенсивные технологии, сущность и особенности возделывания культур 		2
Тема 3.2.	Содержание учебного материала	1	
Сорные растения и меры борьбы с ними	1 Сорные растения и меры борьбы с ними		2
	Лабораторные работы <ul style="list-style-type: none"> • Изучение видов и характеристик сорной растительности по гербариям 	2	2,3
	Практические занятия <ul style="list-style-type: none"> • Расчет доз гербицидов при обработке почвы • Определение сорных растений по гербариям и семенам • Разработка мер борьбы с сорными растениями 	5	2,3
	Контрольные работы <ul style="list-style-type: none"> • Сорные растения и борьба с ними 	1	3

	Самостоятельная работа обучающихся	4,5	
	- проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) -подготовка к контрольной работе; -оформление мультимедийных презентаций на тему: <ul style="list-style-type: none">• Сорные растения центрально чернозёмной зоны		2 3
Тема 3.3.	Содержание учебного материала	2	
Система обработки почвы	1 Понятие о системе обработки почвы		
	2 Обработка почвы и её значение в зелёном хозяйстве		
	Лабораторные работы <ul style="list-style-type: none">• Подбор необходимого способа обработки почвы	2	2,3
	Практические занятия <ul style="list-style-type: none">• Составление систем обработки почвы с учетом культур и засоренности почвы	2	2,3
	Контрольные работы <ul style="list-style-type: none">• Способы обработки различных видов почв	1	3

	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	<ul style="list-style-type: none"> - проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - подготовка к контрольной работе; - проработка дополнительной литературы по теме: <ul style="list-style-type: none"> • Особенности обработки различных типов почв 		2
Тема 3.4. Система земледелия и севообороты	Содержание учебного материала	2	
	1 Назначение и виды систем земледелия в России		2
	2 Освоение севооборотов, их классификация		
	Лабораторные работы		
	<ul style="list-style-type: none"> • Основные группы предшественников 	2	2
	Практические занятия <ul style="list-style-type: none"> • Составление схем севооборотов по заданиям • Разработка систем обработки почвы в различных севооборотах по заданиям 	4	2,3
Контрольные работы	1	3	

	<ul style="list-style-type: none"> • Назначение севооборотов и их классификация 		
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) - подготовка к контрольной работе; - подготовка и написание докладов на темы: <ul style="list-style-type: none"> • История систем земледелия в России • Характеристика систем земледелия в Центрально-черноземной зоне России 	4,5	3
Тема 3.5.	Содержание учебного материала	2	
Орошение и осушение земель	1 Назначение поливов. Виды и способы полива.		2
	2 Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация		
	<p>Лабораторные работы</p> <ul style="list-style-type: none"> • Расчет запасов воды в почве и нор полива. 	2	2,3
	<p>Практические занятия</p> <ul style="list-style-type: none"> • Эксплуатация внутрихозяйственной оросительной системы 	2	2,3

	Контрольные работы			
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)		0,5	
Раздел 4.	Основы агрохимии			
Тема 4.1.	Содержание учебного материала		1	
Питание растений и методы его регулирования	1	Питание растений и методы его регулирования		1,2
Тема 4.2.	Содержание учебного материала		3	
Удобрения и их применение	1	Классификация удобрений.		2,3
	2	Роль удобрений в повышении плодородия почв.		
	3	Система применения удобрений в зелёном строительстве.		
	Лабораторные работы • Распознавание минеральных удобрений по определителю		2	2,3
	Практические занятия		2	

	<ul style="list-style-type: none"> • Расчет доз внесения удобрений 		3
	Контрольные работы		
	<ul style="list-style-type: none"> • Применение удобрений и их виды 	1	3
	<p>Самостоятельная работа обучающихся</p> <p>- проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)</p> <p>- подготовка к контрольной работе;</p> <p>- оформление мультимедийных презентаций на тему:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Классификация удобрений 	4,5	
Тема 4.3	Содержание учебного материала		
Защита растений от вредителей и болезней	1 Вредители и методы защиты растений	2	1,2
	2 Болезни и методы защиты растений		
	- проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	0,5	
Тема 4.4.	Содержание учебного материала	2	
Охрана	1 Характеристика загрязнения окружающей среды.		2

окружающей среды и получение	2	Ответственность в деле охраны окружающей среды.		
	Лабораторные работы			
		<ul style="list-style-type: none"> • Мероприятия по борьбе с эрозией почвы и охране окружающей среды 	2	2
	Практические занятия			
		<ul style="list-style-type: none"> • Источники загрязнения среды. 	2	3
Самостоятельная работа обучающихся			1,5	3
		- проработка учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем) на тему:		
		<ul style="list-style-type: none"> • Соблюдение рекомендаций и правил хранения, транспортировки и применения средств химизации 		
	Дифференцированный зачёт		1	
	Всего		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально – техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличие учебного кабинета «Агрономия».

Оборудование учебного кабинета:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно – методической документации «Основы агрономии»;
- плакаты (морфологические признаки почвы, классификация сорняков, приемы обработки почвы);
- лабораторное оборудование (сита для определения структуры почвы, весы до 2 кг., разборные доски, шпатели, лупы).

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Основы агрономии. Козловская И.П. М.: Фенкис. – 2016. – 339 с.

Дополнительные источники:

1. Апарин Б.Ф. Почвоведение: Учебник для студентов среднего профессионального образования.-М.: Издательский центр «Академия», 2012.-
2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. -М.: Издательский центр «Академия»,2009. -464с. – (Учебники и учебные пособия для учебных заведений начального профессионального образования).

3. Бабейков Р.Ф., Матюк Н.С, Рассадин А.Я., Полин В.Д. «Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии», М.: Издательский центр «Академия»,2006. – 168с.
3. Вальков В.Ф. Почвоведение: Учебник для вузов. – М.:ИКЦ «МарТ», 2006. – 496с. (Серия «Учебный курс»).
4. Довбан К.И. Зеленые удобрения. – М.: Агропромиздат, 2004. – 86с.
5. Лошаков В.Г., Третьяков Н.Н. Биологические основы сельского хозяйства, М.: МСХА, 2004. – 123с.
6. Муравин Э.А. Агрохимия. –М.: КолосС, 2004.- 384с. (Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учебных заведений).
7. Пупонин А.И., Баздырев Г.И., Лошаков В.Г. Земледелие. – М.: КолосС, 2004.-552с. (Учебник для студентов высших учебных заведений).
8. Ягодин Б.А., Жуков Ю.П., Кобзаренко В.И. Агрохимия –М.: Колос, 2002.- 584 с.

Интернет-ресурсы по агрономии:

1. Интернет – ресурсы: Пирог В.С. Увлекательная агрономия. Форма доступа: -<http://pirog.do.am/forum/69-225-1>
2. <http://agronomy.ru/>
3. <http://yadyra.ru/skachat/>
4. <http://www.megabook.ru/apps.asp?page=applications>

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)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
Проводить структурный анализ почвы	Выполнение и защита лабораторной работы, контрольная работа
Определять свойства почвы	Выполнение и защита лабораторной работы, контрольная работа
Подбирать необходимый способ обработки почвы	Выполнение и защита лабораторной работы, зачет
Разрабатывать мероприятия по борьбе с эрозией почвы и охране окружающей среды	Выполнение и защита лабораторной работы, зачет
Знания:	
Структуры и основных видов почвы Характеристик почв Белгородской области и Чернянского района	Практические занятия, тестирование Выполнение и защита исследовательской работы, зачет
Виды обработки почвы	тестирование
Способов борьбы с эрозией почвы	Практическая работа

Основных видов удобрений, и их применении	Практические занятия, тестирование
Назначения севооборотов и их классификации	Практические занятия, тестирование
Способов орошения и осушения земель	Практическая работа
Мероприятий по охране окружающей среды Зональных системах земледелия	Практическая работа Выполнение и защита исследовательской работы, зачет