

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ЛИПЕЦКОЙ ОБЛАСТИ
ФИЛИАЛ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО БЮДЖЕТНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
«ЧАПЛЫГИНСКИЙ АГРАРНЫЙ КОЛЛЕДЖ»
п. СВХ. АГРОНОМ ЛЕБЕДЯНСКОГО РАЙОНА**

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Основы агрономии

Профессия:

35.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Квалификации:

Мастер сельскохозяйственного производства

Форма обучения

очная

Срок обучения

1 год 10 месяцев

**п. свх. Агроном
2023**

СОДЕРЖАНИЕ

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

ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Основы агрономии» является обязательной частью МДМ.01 Основы организации сельскохозяйственного производства общепрофессионального цикла ПООП-П в соответствии с ФГОС СПО по профессии 37.01.27 Мастер сельскохозяйственного производства

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК ОК01, ОК02, ОК05, ОК09.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК2.1		3 2.1.04 Приемы основной и предпосевной обработки почвы 3 2.1.05 Агротехнические требования к вспашке, лущению, дискованию и безотвальной обработке почвы 3 2.1.09 Агротехнические требования к предпосевной обработке почвы 3 2.1.13 Контроль и оценка качества основной и предпосевной обработки почвы
ПК.2.2		3 2.2.01 Виды минеральных и органических удобрений 3 2.2.03 Агротехнические требования на внесение минеральных и органических удобрений 3 2.2.06 Технология внесения минеральных удобрений
ПК2.3		3 2.3.01 Агротехнические требования к посеву и посадке сельскохозяйственных культур 3 2.3.12 Способы ухода за посевами и посадками сельскохозяйственных культур 3 2.3.13 Агротехнические требования к междурядной обработке почвы 3 2.3.17 Методы и способы защиты растений 3 2.3.18 Агротехнические требования на опрыскивание сельскохозяйственных культур 3 2.3.23 Контроль и оценка качества
ПК2.4		3 2.4.01 Агротехнические требования к уборке сельскохозяйственных культур 3 2.4.09 Способы уборки зерновых, зернобобовых и масличных культур 3 2.4.10 Способы уборки овощных культур

		3 2.4.15 Контроль и оценка качества уборочных работ
OK01	УО 01.01 распознавать задачу и /или проблему в профессиональном и / или социальном контексте Уо 01.04 выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;	Зо 01.01 актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; Зо 01.02 основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; Зо 01.03 алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; Зо 01.04 методы работы в профессиональной и смежных сферах;
OK02	Уо 02.01 определять задачи для поиска информации; Уо 02.02 определять необходимые источники информации; Уо 02.03 планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; Уо 02.04 выделять наиболее значимое в перечне информации;	Зо 02.01 номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; Зо 02.02 приемы структурирования информации;
OK05	Уо 05.01 грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе	Зо 05.02 правила оформления документов и построения устных сообщений
OK09	Уо 09.01 понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; Уо 09.02 участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; Уо 09.04 кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); Уо 09.05 писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы.	Зо 09.01 правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; Зо 09.02 основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); Зо 09.03 лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; Зо 09.04 особенности произношения; Зо 09.05 правила чтения текстов профессиональной направленности.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	
в т. ч.:	
теоретическое обучение	21
лабораторные работы <i>(если предусмотрено)</i>	*
практические занятия <i>(если предусмотрено)</i>	14
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено для специальностей)</i>	*
Дифференцированный зачет	1

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «ОП.05 Основы агрономии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. Ч.	Коды компетенций и личностных результатов, формирующим которых способствует элемент программы	Код ПК, ОК	Код Н/У/З
1	2	3		4	
Раздел 1. Основы земледелия		18			
Тема 1.1. Почва, ее происхождение, состав и свойства	Содержание учебного материала	3		ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ОК01 ОК02 ОК05 ОК09	<i>3 2.1.04</i> <i>3 2.1.05</i> <i>3 2.1.09</i> <i>3 2.1.13</i> 3o01.01 3o01.02 3o01.03 3o01.04 3o02.01 3o02.02 3o05.02 3o09.01 3o09.02 3o09.03 3o09.04 3o09.05 У2.8.01 Уo01.01 Уo01.04 Уo02.01
	1				
	2				
	3				
	Почвы Краснодарского края, их происхождение, состав и свойства.				
	Практические занятия	2			

	1	Определение основных видов почв зоны по монолитам и образцам, плотности, физико-механическому составу				Уо02.02 Уо02.04 Уо05.01 Уо09.01 Уо09.02 Уо09.04 Уо09.05
Тема 1.2. Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	Содержание учебного материала		2		ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ОК01 ОК02 ОК05 ОК09	3о01.01 3о01.02 3о01.03 3о01.04 3о02.01 3о02.02 3о05.02 3о09.01 3о09.02 3о09.03 3о09.04 3о09.05 У2.8.01 Уо01.01 Уо01.04 Уо02.01 Уо02.02 Уо02.04 Уо05.01 Уо09.01 Уо09.02 Уо09.04 Уо09.05
	4	Факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни. Законы земледелия.				
	5	Понятие о воспроизводстве плодородия и окультуренности почвы. Простое и расширенное воспроизводство почвенного плодородия.				
Тема 1.3.	Содержание учебного материала		2		ПК2.1	3 2.3.17

Сорняки, вредители и болезни сельскохозяйственных культур, меры борьбы с ними	6	Понятие о сорняках. Виды сорняков. Вред, приносимый сорными растениями, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорных растений. Влияние засоренности посевов на производительность работы машин. Биологические особенности вредителей и болезней культурных растений.			ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ОК01 ОК02 ОК05 ОК09	3 2.3.18 3 2.3.23 3о01.01 3о01.02 3о01.03 3о01.04 3о02.01 3о02.02 3о05.02 3о09.01 3о09.02 3о09.03 3о09.04 3о09.05 У2.8.01 Уо01.01
	7	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. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.				Уо01.04
	Практические занятия		1			Уо01.04 Уо02.01 Уо02.02 Уо02.04 Уо05.01 Уо09.01 Уо09.02 Уо09.04 Уо09.05
	1. Определение сорняков по гербариям и семенам, вредителей и болезней основных сельскохозяйственных культур					
Тема 1.4. Севообороты	Содержание учебного материала		1			
	8	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.			ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ОК01 ОК02 ОК05 ОК09	3о01.01 3о01.02 3о01.03 3о01.04 3о02.01 3о02.02 3о05.02 3о09.01 3о09.02 3о09.03 3о09.04 3о09.05
	Практические занятия		1			
2. Составление схем севооборотов и						

	построение ротационных таблиц				У2.8.01 Уо01.01 Уо01.04 Уо02.01 Уо02.02 Уо02.04 Уо05.01 Уо09.01 Уо09.02 Уо09.04 Уо09.05
Тема 1.5. Системы обработки почвы	Содержание учебного материала		3	ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ОК01 ОК02 ОК05 ОК09	3 2.1.04 3 2.1.05 3 2.1.09 3 2.1.13 3о01.01 3о01.02 3о01.03 3о01.04 3о02.01 3о02.02 3о05.02 3о09.01 3о09.02 3о09.03 3о09.04 3о09.05 У2.8.01 Уо01.01 Уо01.04 Уо02.01 Уо02.02 Уо02.04 Уо05.01 Уо09.01 Уо09.02 Уо09.04
	9	Задачи обработки почвы. Технологические операции при обработке почвы. Приемы основной и поверхностной обработки почвы.			
	10	Системы обработки почвы и их характеристика. Специальные приемы обработки почвы. Суть ресурсосберегающих технологий обработки почвы.			
	Практические занятия		2		
	3. Составление системы обработки почвы под озимые и яровые культуры				
	Самостоятельная работа обучающихся		0		

					Уо09.05
Тема 1.6. Удобрения и их применение	Содержание учебного материала		2		ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ОК01 ОК02 ОК05
	11	Классификация удобрений. Роль удобрений в повышении плодородия почв. Минеральные удобрения: простые, сложные и микроудобрения; их свойства, применение и хранение. Нормы внесения под сельскохозяйственные культуры.			
	12	Органические удобрения, их хранение, сроки и способы внесения. Понятие о системе удобрений в севообороте. Хранение, сроки и способы внесения жидких компонентов удобрений. Нормы и дозы внесения удобрений. Правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности.		ОК09	
	Самостоятельная работа обучающихся		0		Уо01.01 Уо01.04 Уо02.01 Уо02.02 Уо02.04 Уо05.01 Уо09.01 Уо09.02 Уо09.04 Уо09.05
Тема 1.7. Противоэрозионные приемы обработки почвы	Содержание учебного материала.		2		ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 ОК01 ОК02 ОК05 ОК09
	13	Понятие о системе земледелия. Зональные системы земледелия. Особенности зональной системы земледелия. Звенья зональной системы земледелия. Виды мелиорации. Агромелиоративные приемы обработки земель и их окультуривание. Эрозия почвы и причины ее возникновения.			
					Уо01.01 Уо01.02 Уо01.03 Уо01.04 Уо02.01 Уо02.02 Уо05.02 Уо09.01 Уо09.02

	14	Противоэрозийные приемы обработки почвы в зоне расположения учебного заведения. Почвозащитные севообороты, безотвальная обработка почвы.				3o09.03 3o09.04 3o09.05 У2.8.01 Уo01.01 Уo01.04 Уo02.01 Уo02.02 Уo02.04 Уo05.01 Уo09.01 Уo09.02 Уo09.04 Уo09.05
	Самостоятельная работа обучающихся		0			
	Составление таблицы Почвозащитные приемы почвы					
Раздел 2. Технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур			18			
Тема 2.1. Традиционные и современные агротехнологии	Содержание учебного материала		9			
	15	Понятие о сорте, сортовые и посевные качества семян. Подготовка семян к посеву. Сроки и способы посева семян. Норма высева семян. Агротехнологические требования к качеству посева.			ПК2.1 ПК2.2 ПК2.3 ПК2.4 OK01 OK02 OK05 OK09	3 2.3.01 3 2.3.12 3 2.3.13 3 2.3.17 3 2.3.18 3 2.3.23 3 2.4.01 3 2.4.09 3 2.4.10 3 2.4.15
	16	Озимые зерновые культуры. Морфологические признаки и биологические особенности зерновых культур. Технология возделывания основных зерновых культур зоны (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).				3o01.01 3o01.02 3o01.03 3o01.04 3o02.01 3o02.02 3o05.02
	17	Яровые зерновые культуры. Морфологические признаки и биологические особенности зерновых культур. Технология возделывания				3o09.01 3o09.02 3o09.03

		основных зерновых культур зоны (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая).				3o09.04 3o09.05 У2.8.01 Уo01.01 Уo01.04 Уo02.01 Уo02.02 Уo02.04 Уo05.01 Уo09.01 Уo09.02 Уo09.04 Уo09.05
18		Зерновые бобовые культуры. Морфологические признаки и биологические особенности зернобобовых культур. Технология возделывания основных зернобобовых культур зоны (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая). Экономическая эффективность возделывания зернобобовых культур.				
19		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 (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая). Экономическая эффективность возделывания корнеплодов.				
20		Клубнеплоды, их значение как продовольственных, технических и кормовых культур. Технология возделывания картофеля (место в севообороте, сорта, обработка почвы, удобрение, посев, уход за посевами, уборка урожая). Экономическая эффективность возделывания клубнеплодов.				

21	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.				
22	Многолетние бобовые и злаковые травы. Значение кормовых трав 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.				
23	Овощные культуры. Значение, морфологические признаки и биологические особенности овощных культур. Особенности возделывания овощных культур в открытом и защищенном грунтах.				
Практические занятия		8			
4	Определение чистоты, всхожести, класса и посевной годности семян.				
5	Расчет нормы высева семян.				
6	Определение основных сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам.				
7	Составление агротехнической части технологической карты для возделывания озимых зерновых культур.				
8	Составление агротехнической части технологической карты для возделывания яровых зерновых культур.				

	9	Составление агротехнической части технологической карты для возделывания зернобобовых культур.				
	10	Составление агротехнической части технологической карты для возделывания корнеплодов.				
	11	Составление агротехнической части технологической карты для возделывания клубнеплодов.				
		Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	1			
		Всего	36			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет химии, биологии, географии, экологических основ природопользования

Кабинет микробиологии, санитарии и гигиены

Кабинет агрономии

Кабинет зоотехники

- рабочие места для студентов, столы ученические лабораторные;
- рабочее место преподавателя;
- моноблок;
- стол лабораторный демонстрационный с надстройкой (с защитным, химостойким и термостойким покрытием);
- сейф металлический;
- микроскопы;
- гербарий «Растительные сообщества»;
- гербарий «Основные группы растений»;
- гербарий культурных растений;
- набор муляжей овощей и фруктов;
- комплект плакатов по химии;
- лотки с лабораторной посудой и принадлежностями;
- комплект ершей для мытья лабораторной посуды ;
- аппарат Киппа 250 мм;
- весы для сыпучих материалов, учебные с гирями до 200 гр.;
- прибор для получения газов;
- ложки для сжигания веществ;
- штативы на 10 гнезд;
- штативы лабораторный химический;
- колбочки-2-100;
- палочки стеклянные;
- пробирки 14*120;
- пробирки 16*150;
- стаканы 150;
- зажимы пробирочный (металлический);
- комплект плакатов по биологии;
- модель промышленной установки получения ацетилена;
- модели кристаллической решётки;
- огнетушитель
- стол с ящиками для хранения/ тумбой;
- кресло офисное;
- шкаф вытяжной панорамный;
- шкаф для хранения учебных пособий;
- весы электронные с USB-переходником;
- штатив демонстрационный;
- штатив для пробирок;
- горелка универсальная;
- спиртовка лабораторная
- периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева;
- комплект портретов великих химиков;
- набор посуды и принадлежностей для работы с малыми количествами веществ;
- набор принадлежностей для монтажа простейших приборов по химии;
- комплект колб демонстрационных;

- комплект мерных колб;
- комплект мерных колб малого объема
- шланг силиконовый;
- комплект мерных цилиндров стеклянных;
- комплект воронок стеклянных;
- комплект стаканов химических мерных;
- комплект ступок с пестиками;
- набор шпателей;
- трубка стеклянная;
- щипцы тигельные;
- палочка стеклянная;
- комплект коллекций;
- пособия наглядной экспозиции;
- комплект инструментов и приборов топографических;
- барометр-анероид;
- гигрометр (психрометр);
- компас ученический;
- рулетка;
- коллекция минералов и горных пород, полезных ископаемых и почв;
- глобус Земли физический;
- модель строения земных складок и эволюции рельефа;
- модель движения океанических плит;
- модель вулкана;
- модель внутреннего строения Земли;
- модель-апликация природных зон Земли;
- комплект портретов для оформления кабинета;
- раздаточные учебные материалы по географии;
- дополнительное вариативное оборудование;
- карты настенные;
- комплект электронных плакатов и интерактивных презентаций по «Агрономии»;
- комплект электронных плакатов и презентаций по «Зоотехнике»;
- коллекции семян сельскохозяйственных культур, вредителей, удобрений;
- муляжи плодов и овощей;
- макеты почво-обрабатывающих орудий;
- муляжи пород сельскохозяйственных животных;
- комплект приборов для определения микроклимата;
- инструменты для мечения животных.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

- 1.Евтефеев Ю.В., Казанцев Г.М. Основы агрономии: Учебное пособие /Ю.В.Евтефеев, Г.М. Казанцев. – М.: ФОРУМ.- 368с.
- 2.Кузьмин Н.А., Новиков Н.Н., Ивкина Е.М., Кузьмин В.Н. Кормопроизводство: Учебники и учебные пособия для студентов средних специальных учеб. заведений /Под ред. проф. Н.А. Кузьмина.- М.: КолосС.- 280с.
3. Третьяков Н.Н. Основы агрономии: Учебное пособие для среднего профессионального образования /Н.Н.Третьяков, Б.А.Ягодин, А.М.Туликов. - М.: ПрофОбрИздат.- 360с.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, письменных и устных опросов, проверки самостоятельной работы.

Обучение по дисциплине завершается промежуточной аттестацией в форме контрольной работы.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Освоенные умения:		
Определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	оценка выполнения работ на практических занятиях, контрольная работа
Усвоенные знания:		
Основные культурные растения	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	индивидуальный устный опрос, тестирование, оценка защиты сообщений, контрольная работа
Возможности хозяйственного использования культурных растений	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	индивидуальный устный опрос, письменный опрос по карточкам, заслушивание и оценка сообщений, контрольная работа
Традиционные и современные агротехнологии (системы обработки почвы, зональные системы земледелия, технологии возделывания основных сельскохозяйственных культур, приемы и методы растениеводства)	ОК 1, ОК 2, ОК 5, ОК 9, ПК 2.1, ПК 2.2, ПК 2.3, ПК 2.4	письменный опрос по карточкам, тестирование, оценка решения ситуационных задач, оценка составления конспектов, оценка защиты докладов, контрольная работа