


**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Дагестанский государственный аграрный университет имени
М.М. Джамбулатова»
Аграрно-экономический техникум**



Утверждаю:
Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

«26» марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

**для специальности
среднего профессионального образования**

35.02.05 АГРОНОМИЯ

Форма обучения – очная

Срок получения СПО по ППССЗ – 3 г.10 м.

Махачкала 2024

Рабочая программа дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности (профессии) среднего профессионального образования для специальности **35.02.05 «Агрономия»**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 13.07.2021 г. № 444.

Организация-разработчик: ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный университет имени М.М. Джамбулатова» Аграрно-экономический техникум

СОГЛАСОВАНО:

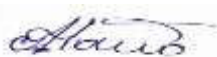


Директор АЭТ

подпись

Магомедов Д.А.

Разработчик:



Э.М. Саидбегова

(инициалы, фамилия)

Одобрено на заседании ПЦК общепрофессиональных и специальных дисциплин по специальности Технология продуктов питания животного происхождения
«11 » марта 2024 г, протокол №7



Председатель ПЦК

Дабузова Г.С.

(подпись) (степ., инициалы, фамилия)

СОДЕРЖАНИЕ

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

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРИМЕРНОЙ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: учебная дисциплина «Основы агрономии» является общепрофессиональной дисциплиной.

Особое значение дисциплина имеет при формировании общих и профессиональных компетенции

ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.

- 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 03. - Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

- ОК 04. - Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

- ОК 05. - Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;;

- ОК 06. - Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения;

- ОК 07. - Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;

- ОК 08. -Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;

- ОК 09. - Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности;

- ОК 10. - Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках;

- ОК 11. - Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

- ПК 1.1 -. Осуществлять подготовку рабочих планов-графиков выполнения полевых работ;

- ПК 1.2 - Выполнять разработку и выдачу заданий для растениеводческих бригад;

- ПК 1.3 .- Проводить инструктирование работников по выполнению выданных производственных заданий.

- ПК 1.4. - Осуществлять оперативный контроль качества выполнения технологических операций в растениеводстве;

- ПК 1.5. - Принимать меры по устранению выявленных в ходе контроля качества технологических операций дефектов и недостатков;

- ПК 1.6. - Осуществлять технологические регулировки почвообрабатывающих и посевных агрегатов, используемых для реализации технологических операций;

- ПК 1.7. -Осуществлять подготовку информации для составления первичной отчетности;

- ПК 2.1 - Составлять программы контроля развития растений в течение вегетации.;

- ПК 2.2. - Устанавливать календарные сроки проведения технологических операций на основе определения фенологических фаз развития растений;

- ПК 2.3. - Применять качественные и количественные методы определения общего состояния посевов, полевой всхожести, густоты состояния, перезимовки озимых и многолетних культур;
- ПК 2.4.- Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов;
- ПК 2.5. - Определять видовой состав вредителей, плотность их популяций, вредоносность и степень поврежденности растений и распространенность вредителей;
- ПК 2.6.- Проводить диагностику болезней и степень их развития с целью совершенствования системы защиты растений и распространенность болезней;
- ПК 2.7. - Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений;
- ПК 2.8. - Производить анализ готовности сельскохозяйственных культур к уборке и определять урожайность сельскохозяйственных культур перед уборкой для планирования уборочной кампании;
- ПК 2.9.- Проводить анализ и обработку информации, полученной в ходе процесса развития растений, и разрабатывать предложения по совершенствованию технологических процессов в растениеводстве.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины основы агрономии обучающийся должен **уметь**:

- определять виды, разновидности и сорта культурных растений;
- определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей;

В результате освоения учебной дисциплины основы агрономии обучающийся должен **знать**:

- основные культурные растения;
- их происхождение и одомашнивание;
- возможности хозяйственного использования культурных растений;
- основные приемы и методы растениеводства

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - 168 часов,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 130 часов:
лекции – 62 час.

практические занятия - 68 час.

самостоятельной работы обучающегося – 38 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебных занятий	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	168
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	130
в том числе:	
теоретическое обучение	62
практические занятия	68
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	38
Промежуточная аттестация	
Форма промежуточной аттестации по дисциплине	
Экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «ОП.02 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	К-во часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	
Введение	Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания, перспективы развития.	2	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
	Самостоятельная работа Составление конспекта по теме: Развитие агрономической науки	2	
Раздел 1. Почвоведение			
Тема 1.1. Почва, её происхождение, состав и свойства	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
	Понятие о почве. Общая схема почвообразовательного процесса Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части почвы. Классификация почв. Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии.	2	
	Практические занятия		
	Изучение механического состава почв	6	

	Самостоятельная работа Составление конспекта по теме: Типы почв в ЦЧО	4	
Раздел 2. Земледелие			
Тема 2.1. Растения и условия их жизни	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
	Роль зеленых растений в природе и с/х производстве. Строение, размножение, рост и развитие растений.	4	
	Условия жизни растений и их регулирование в земледелии.	2	
	Практические занятия	6	
	Изучение строения семян культурных растений.		
	Самостоятельная работа Составление конспекта по теме: Воспроизводство плодородия почв.	4	
Тема 2.2. Сорные растения и меры борьбы с ними	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
	Понятие о сорных растениях. Агробιοлогические группы сорных растений. Меры борьбы с сорняками	12	
	Практические занятия		
	Способ учета сорных растений и пороги их вредоносности.	8	
	Изучение групп сорняков	4	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: Биологические особенности сорняков.	4	

Тема 2.3. Организация территории и севообороты	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
	Организация территории хозяйств и общие принципы построения севооборотов	6	
	Практическое занятие		
	Построение схем севооборотов	6	
	Самостоятельная работа Составление конспекта по теме: Причины чередования культур в севообороте.	4	
Тема 2.4. Системы обработки почвы и их обоснование			
	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
	Основные принципы построения систем основной обработки почвы	4	
	Предпосевная и послепосевная обработка почвы	2	
	Практическое занятие Составление систем обработки почвы	6	

	Самостоятельная работа Составление конспекта по теме: Технологические операции при обработке почвы.	4	
Тема 2.5. Системы земледелия			
	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
	Критерии и принципы формирования систем земледелия	6	
	Биологизация земледелия	2	
	Практическое занятие Расчет структуры использования пашни	4	
	Самостоятельная работа Составление конспекта по теме: Примитивные системы земледелия в сравнении с современными.	2	
Раздел 3. Агрохимия			
Тема 3.1. удобрения и их рациональное использование	Содержание учебного материала		ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
	Минеральные удобрения	4	
	Органические удобрения	4	
	Практические занятия		
	Расчет доз минеральных удобрений	4	
	Расчет доз органических удобрений	4	
	Самостоятельная работа	6	

	Составить конспект по теме: Сидеральные культуры, их использование в земледелии		
Раздел 4. Основные сельскохозяйственные культуры			ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
Тема 3.1. Базовые агротехнологии в растениеводстве	Содержание учебного материала		
	Зерновые хлеба	2	
	Зерновые бобовые культуры	4	
	Клубнеплоды и корнеплоды	4	
	Масличные культуры	4	
	Кормовые культуры	4	
	Лабораторное занятие	10	
	Изучение семян сельскохозяйственных культур	2	
	Определение показателей посевных качеств семян	6	
	Определение массы 1000 штук семян	2	
	Практические занятия		
	Семена и подготовка их к посеву	2	
	Строение растений. Плоды и семена	6	
	Определение твердой и мягкой пшеницы по колосу и зерну	2	
	Расчет нормы высева семян	6	

	Расчет общей потребности в семенах	2	
	Составление технологических схем возделывания сельскохозяйственных культур	6	
Тема 3.2. Системы защиты растений		2	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: Зернобобовые культуры в решении белковой проблемы. Агротехнические требования к посеву семян сельскохозяйственных культур (консультация)	8	ОК 01.; ОК 02.; ОК 03.; ОК 04.; ОК 05.; ОК 06.; ОК 07.; ОК 08.; ОК 09.; ОК 10.; ОК 11.; ПК 1.1.; ПК 1.2.; ПК 1.3.; ПК 1.4.; ПК 1.5.; ПК 1.6.; ПК 1.7.; ПК 2.1.; ПК 2.2.; ПК 2.3.; ПК 2.4.; ПК 2.5.; ПК 2.6.; ПК 2.7.; ПК 2.8.; ПК 2.9.
Итого		168	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

лаборатория земледелия и

почвоведения Оборудование

лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект плакатов;
- макеты сельскохозяйственных машин;
- коллекции семян сельскохозяйственных культур.

Технические средства обучения: компьютер, интерактивная доска

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

Основная литература:

1. Гаспарян И. Н., Основы агрономии : учебник для спо / В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 496 с. — ISBN 978-5-507-52030-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/436301>.

2. Романов, Г. Г Основы сельскохозяйственных пользований : учебное пособие для спо / Г. Г. Романов. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 300 с. — ISBN 978-5-8114-7739-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/164943>.

3. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии : учебное пособие для спо / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 128 с. — ISBN 978-5-507-49899-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/404903>.

4. Ториков В. Е. Растениеводство : учебник для спо / В. Е. Ториков, Н. М. Белоус, О. В. Мельникова, С. В. Артюхова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 604 с. — ISBN 978-5-507-47442-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:

<https://e.lanbook.com/book/370949>.

5. Федотов В. А., Растениеводство : учебник для спо / С. В. Кадыров, Д. И. Щедрина, О. В. Столяров. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 328 с. — ISBN 978-5-8114-8286-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/351869>.

Дополнительная литература:

1. Гатаулина Г.Г., Объедков М.Г., Долгоуворов В.С. Технология производства продукции растениеводства. Учебник и учебное пособие для учащихся техникумов. — М.:Колос, 2018. -448 с., ил.

2. Третьяков Н.Н., Ягодин Б.А., Туликов А.М. и др. Основы агрономии. Учебник для начального профессионального образования -2-е изд., стереотип. — М.:ИРПО; Изд. Центр «Академия», 2009, -360 с.

3. Шевченко В.А. Раскутин О.А., Скороходова Н.В. Технология производства продукции растениеводства. —М.:КМК,. 2008, 382 с.

3.3.Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Кроме того, при изучении дисциплины студенты могут пользоваться следующими Интернет-ресурсами:

Министерство сельского хозяйства РФ.- mcx.ru

1. Elibrary. ru (РИНЦ)- научная электронная библиотека. — Москва, 2000. <http://elibrary.ru>
2. Мировая цифровая библиотека - <https://www.wdl.org/ru/country/RU/>
3. Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>
4. Российская государственная библиотека - rsl.ru
5. Бесплатная электронная библиотека - [Единое окно доступа к образовательным ресурсам](http://window.edu.ru/) - <http://window.edu.ru/>

Библиотечные системы, используемые в учебном процессе Дагестанского ГАУ (доступ без ограничения числа пользователей)

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
1	2	3	4	5
1.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
3.	Электронно-	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань»

	библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)		k.com	Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
4.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
5.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 5547 от 12.12.2022г С 18.02.2023 по 17.02.2024г.
6.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
7.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 385 от 12.07.2023 г. С 01.09.2023 до 31.08.2024 г.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Методы оценки
Уметь:	
определять виды, разновидности и сорта культурных растений;	оценка результатов выполнения практических и лабораторных работ, оценка результатов решения задач.
определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей	наблюдение за деятельностью обучающихся во время выполнения лабораторных работ, оценка результатов выполнения практических работ
Знать:	
основные культурные растения	оценка результатов устного (письменного) опроса, оценка результатов тестирования
их происхождение и одомашнивание культурных растений;	оценка результатов устного (письменного) опроса, оценка результатов тестирования
возможности хозяйственного использования культурных растений;	оценка результатов устного (письменного) опроса, оценка результатов тестирования
основные приемы и методы растениеводства	оценка результатов устного (письменного) опроса, оценка результатов тестирования

