МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет »
(ФГБОУ ВО Казанский **ГАУ)**

Институт агробиотехнологий и землепользования
Кафедра - общего земледелия, защиты растений и селекции

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
работе, доцент
_____ А.В. Дмитриев
«21» мая 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.08 ОСНОВЫ АГРОНОМИИ

по специальности среднего профессионального образования

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Квалификация
Техник-механик

Форма обучения
очная

Казань - 2026 г.

Составитель:

доктор с/х наук, профессор Должность, ученая степень, ученое звание	Сафин Радик Ильясович Ф.И.О.
доцент, к.с.-х.н. Должность, ученая степень, ученое звание	Вафин Ильшат Хафизович Ф.И.О.

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена на заседании кафедры общего земледелия, защиты растений и селекции «27» апреля 2026 года (протокол № 13)

Заведующий кафедрой:

доктор с/х наук, профессор Должность, ученая степень, ученое звание	Сафин Радик Ильясович Ф.И.О.

Рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии института агробиотехнологий и землепользования «30» апреля 2026 года (протокол № 8)

Председатель методической комиссии:

Доцент, кандидат с/х наук Должность, ученая степень, ученое звание	Сержанова Альбина Рафаилевна Ф.И.О.

Согласовано:

Директор	Сержанов Игорь Михайлович Ф.И.О.

Протокол ученого совета института агробиотехнологий и землепользования
№ 9 от «30» апреля 2026 года

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.02 «Основы агрономии» является частью основной образовательной программы в соответствии с Федеральным государственнымобразовательным стандартом по специальности СПО 35.02.05 Агрономия.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы: учебная дисциплина ОП.02 «Основы агрономии» относится к общепрофессиональному циклу обязательной части основной образовательной программы по специальности СПО 35.02.05 Агрономия.

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

Цель:

В результате освоения учебной дисциплины обучающиеся должны **уметь:**

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

Знать:

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

В результате освоения дисциплины формируются элементы ***общих компетенций:***

ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения дисциплины формируются элементы ***профессиональных компетенций:***

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

ПК 2.4 Определять видовой состав сорных растений и степень засоренности посевов.

ПК 2.7 Проводить почвенную и растительную диагностику питания растений.

В результате освоения дисциплины достигаются ***личностные результаты:***

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

ЛР 16 Принимающий основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, применяющий опыт экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях и профессиональной деятельности

ЛР 19 Пропагандирующий охрану окружающей среды и готовый учувствовать в развитии экологического добровольчества

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	**Объем часов**
Объем учебной дисциплины	114
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	96
самостоятельной работы	34
в том числе:	
теоретическое обучение	20
практические занятия	20
лабораторные работы	40
Промежуточная аттестация - 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*	*Объем часов*	*Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы*
1	***2***	***3***	**4**
Раздел 1. Почвоведение.			
Тема 1.1 Почва, её происхождение, состав и свойства.	**Содержание учебного материала**	***14***	
	Роль сельского хозяйства в обеспечении населения продуктами питания, перспективы развития. Понятие о почве, как природном образовании и основном средстве сельскохозяйственного производства. Общая схема почвообразовательного процесса Факторы и условия почвообразования. Происхождение и состав минеральной части почвы. Гранулометрический состав почвы и его влияние на агрономические свойства и плодородие. Классификация почв по гранулометрическому составу. Органическое вещество почвы. Состав и значение гумуса в почвообразовании и плодородии.	*2*	ПК 2.2, ПК 2.4, ПК 2.7, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19
	Практическое занятие № 1 Определение по образцам типа почвы, ее свойств	***4***	
	Самостоятельная работа обучающихся Подбор материала для доклада: Образование и состав земной коры. Строение земли	***2***	
Раздел 2. Земледелие.			
Тема .2.1 Оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородия почвы	**Содержание учебного материала**	***2***	
	Земные и космические факторы жизни растений. Требования культурных растений к основным факторам жизни растений. Законы земледелия.	*2*	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: Биологические, агрофизические факторы плодородия почвы.	***2***	
Тема 2.2. Сорняки, болезни, вредители и меры борьбы с ними	**Содержание учебного материала**	***8***	
	Понятие о сорняках, вредителях и болезнях. Вред, причиняемый сорняками, вредителями и болезнями. Биологические особенности сорняков. Меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями.	*2*	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7

	Лабораторная работа Классификация сорняков по гербариям.	**8**	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: Экология сорных растений.	**2**	
Тема 2.3. Севообороты.	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Понятие о севообороте, повторных, бессменных и промежуточных культурах. Причины чередования культур в севообороте. Размещение паров и полевых культур в севообороте. Классификация севооборотов.	2	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Лабораторная работа Составление схем севооборотов.	**6**	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: Размещение паров и полевых культур в	**2**	
Тема 2.4. Система обработкипочвы.	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы. Системы обработки почвы под яровые культуры, озимые, паровая обработка почвы.	2	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Лабораторная работа Составление систем обработки почвы.	**6**	
Тема 2.5. Удобрения и их применение	**Содержание учебного материала**	**10**	
	Минеральные удобрения: азотные, фосфорные, калийные и др. Органические удобрения: виды и особенности их применения.	2	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Практическое занятие № 2 Расчет доз удобрений на запланированный урожай	**8**	
Тема 2.6. Мелиорация и защита почв от эрозии	**Содержание учебного материала**	**2**	
	Понятие об эрозии почвы и причины её возникновения. Меры борьбы с эрозией.	2	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19
Тема 2.7. Зональные системы земледелия	**Содержание учебного материала**	**6**	
	Понятие «системы земледелия». Элементы системы земледелия, развитие, эволюция системземледелия. Агроландшафтные системы земледелия.	4	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: Интенсивные системы земледелия	**2**	
Раздел 3. Технология производства продукции растениеводства			
Тема 3.1. Семена и посев.	**Содержание учебного материала**	**12**	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Основы семеноведения. Семена, их посевные и сортовые качества, подготовка семян к посеву, посев. Сроки, способы посева, глубина заделки и нормы высева семян.	2	

	Характеристика основных зерновых озимых культур. Их биологические и морфологические особенности.		
	Практическое занятие № 3 Расчет нормы высева семян	**6**	
	Самостоятельная работа обучающихся Составление конспекта по теме: Технология возделывания зерновых культур	**2**	
Тема 3.2.Зерновые культуры	**Содержание учебного материала**	**18**	
	Увеличение производства зерна и повышение его качества, как основные пути решения зерновой проблемы. Технология возделывания основных зерновых культур. Технология возделывания озимой пшеницы. Характеристика основных зерновых яровых культур. Их биологические и морфологические особенности. Технология возделывания яровой пшеницы. Кукуруза и сорго. Биологические и морфологические признаки. Особенности технологии возделывания. Крупяные культуры. Биологические и морфологические признаки. Технология возделывания гречихи. Кукуруза и сорго. Особенности технологии возделывания. Зернобобовые культуры: чечевица, нут, горох и др. Технология возделывания нута. Масличные культуры. Приемы возделывания подсолнечника.	2	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Практическое занятие 4 Составление технологии возделывания зерновых культур.	**6**	
Тема 3.3. Клубнеплоды	**Содержание учебного материала**	**8**	
	Клубнеплоды, их значение, как продовольственных, технических и кормовых культур. Технология возделывания клубнеплодов. Картофель. Особенности биологии и приемы возделывания. Сахарная свекла - основная сахароносная культура России.	2	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Практическое занятие № 5 Составление технологической схемы возделывания для картофеля.	**6**	
Тема 3.4 Многолетние травы	**Содержание учебного материала**	**12**	
	Многолетние травы, их значение. Морфологические признаки и биологические особенности. Технология возделывания многолетних на корм.	0	ПК 2.2, ПК 2.4, ЛР 10, ЛР 16, ЛР 19 ПК 2.7
	Практическое занятие № 6 Составление технологической схемы возделывания для многолетних трав на сено, сенаж, зелёный корм.	6	
	Всего	**114**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Образовательные технологии

Для реализации рабочей программы учебной дисциплины ОП.02 «Основы агрономии» применяются следующие образовательные технологии:

- проблемное обучение;
- дифференцированное обучение;
- проектные методы обучения;
- исследовательские методы обучения;
- обучение в сотрудничестве (командная, групповая работа);
- информационно-коммуникационные технологии;
- здоровьесберегающие технологии.

3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета основ агрономии.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- ПК, мультимедийная установка, экран
- Комплект презентаций.

3.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

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.

Дополнительные издания

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

2. Шевченко В.А. Раскутин О.А., Скороходова Н.В. Технология производства про- дукции растениеводства. -М.:КМК,. 2008, 382 с.

Интернет-ресурсы

1. Научная электронная библиотека: [Электронный ресурс]: Ьйр: //еКЬгагу.гиМеЕаиИх. аар

2. Университетская информационная система РОССИЯ: [Электронный ресурс]: ИНр: //ш8ги881а.т8и.ги/184/тат.1| ар

3. Электронная библиотека диссертаций РГБ: [Электронный ресурс]: Ьйр://&88.г81.ги

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется в процессе проведения устного опроса, тестирования.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - основные приемы и методы растениеводства	- грамотно выступает с сообщениями. - владеет понятиями учебной дисциплины и применяет их адекватно ситуации	**Текущий контроль при проведении:** -письменного/устного опроса; -тестирования; оценка результатов выполнения лабораторных работ -оценки результатов подготовки докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д. **Промежуточная аттестация** Экзамен
Умения: - определять виды, разновидности и сорта культурных растений; - определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей.	-умеет обобщать, анализировать, принимать решения в коллективной форме организации учебного процесса. - самостоятельно и творческий подходит к выполнению самостоятельной работы.	**Текущий контроль при проведении:** -письменного/устного опроса; -тестирования; -оценки результатов подготовки докладов, рефератов, теоретической части проектов, учебных исследований и т.д. **Промежуточная аттестация** Экзамен