

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Смоленская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра агрономии, селекции, семеноводства и землеустройства

**Согласовано**

на научно-методическом совете  
инженерно-технологического  
факультета

«25» февраля 2025 г. ....

**Утверждено**

решением кафедры  
агрономии, селекции,  
семеноводства и землеустройства

... «22» января 2025 г.  
протокол № 7

**Рабочая программа дисциплины  
ОСНОВЫ АГРОНОМИИ**

**Специальность:** 35.02.20 Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции

**Квалификация выпускника:** технолог

**Форма обучения:** очная

## **СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

<b>1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.....</b>	
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины .....	
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ .....</b>	
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины .....	
2.2. Примерное содержание дисциплины .....	
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	
3.2. Учебно-методическое обеспечение .....	
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....</b>	

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 «Основы агрономии»

## 1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы агрономии»: освоение знаний об основных культурных растениях; их происхождении и одомашнивании; возможностях хозяйственного использования культурных растений; основных приемах и методах растениеводства; использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач.

Дисциплина «Основы агрономии» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

## 1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ПОП).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	<ul style="list-style-type: none"> <li>- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части;</li> <li>- определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы;</li> <li>- выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;</li> <li>- оценивать результат и последствия своих действий.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить;</li> <li>- структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях;</li> <li>- основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте;</li> <li>- порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выбора способов решения задач профессиональной деятельности в области природопользования</li> </ul>

<p>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности</p>	<p>Определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства информатизации, порядок их применения; программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства</p>	
<p>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках</p>	<p>Понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои</p>	<p>Правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности</p>	

	действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы		
ПК 1.1. Планировать работу растениеводческ их бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ.	Устанавливать последовательность и календарные сроки проведения технологических операций, в том числе с учетом фактических погодных условий	Требования к условиям проведения технологических операций по обработке почвы, посеву, уходу за растениями, уборке урожаа; оптимальные сроки проведения технологических операций по возделыванию сельскохозяйственных культур	Изучения технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур; проведения анализа метеорологических условий с целью определения оптимальных сроков проведения технологических операций при возделывании сельскохозяйственных культур; разработки планов- графиков проведения технологических операций
ПК 1.2. Организовывать работу растениеводческ их бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ	Определять виды и объемы работ для растениеводческих бригад (звеньев, работников) на смену и выдавать задания бригадам (звеньям, работникам); готовить материалы для инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий с учетом специфики заданий и конкретных условий их выполнения; анализировать особенности и уровень профессиональной подготовки работников, для которых проводится инструктаж; проводить инструктаж с учетом особенностей и уровня	Сменные нормы выработки на сельскохозяйственные механизированные и ручные работы; технологии возделывания сельскохозяйственных культур с учетом погодных и почвенных условий; приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий; приемы и подходы представления информации в процессе инструктажа	Разработки заданий для растениеводческих бригад на основании технологических карт и планов-графиков проведения технологических операций корректировки заданий с учетом конкретных погодных условий; распределения заданий между растениеводческими бригадами; проведения инструктажа работников растениеводческих бригад по выполнению производственных заданий; обоснование выполнения производственных

	профессиональной подготовки работников и степени сложности задач; осуществлять обратную связь для оценки понимания работниками содержания инструктажа; выбирать приемы, методы, подходы, алгоритмы выполнения производственных заданий с учетом технологий возделывания сельскохозяйственных культур		заданий в оптимальные сроки и с высоким качеством
--	--	--	---

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	92	70
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация	-	-
Всего	<b>92</b>	<b>70</b>

### 2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий
Введение Агропромышленный комплекс – важная составная	Введение Агропромышленный комплекс – важная составная
Тема 1. Растения и условия их жизни	<b>Содержание:</b>
	Роль зеленных растений в природе и сельскохозяйственном производстве. Строение растений. Размножение, рост, развитие и условия жизни растений
<b>Раздел 1. Почвоведение.</b>	
Тема 2 . Почва, ее состав и свойства	<b>Содержание</b>
	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.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	1. Классификация почв 2. Определение свойств почвы путем проведения почвенного анализа
<b>Раздел 2. Земледелие</b>	
Тема 2.1. Сорные растения и меры борьбы с ними	<b>Содержание</b>
	Понятие о сорных растениях. Способ учета сорных растений и пороги их вредоносности. Классификация мер борьбы с сорняками, предупредительные и истребительные мероприятия
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	Изучение видов семян и плодов сорных растений
Тема 2.2. Системы обработки почв	<b>Содержание</b>
	Научные основы и технологические операции по обработке почвы. Приемы основной, поверхностной и мелкой обработки почвы. Задачи, приёмы обработки почвы. Предпосевная и посевная обработка почвы. Технологические процессы при обработке почвы. Почвообрабатывающие орудия. Понятие о системе обработки почвы. Приемы основной обработки почвы. Вспашка. Отвальное и безотвальное рыхление. Поверхностная обработка почвы.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	Системы обработки почвы под яровые и озимые культуры
Тема 2.3. Удобрения, их свойства и применение	<b>Содержание</b>
	Использование удобрений и система их применения. Минеральные удобрения и способы их внесения. Органические удобрения
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	Определение минеральных удобрений по внешним признакам. Определение доз внесения минеральных удобрений
Тема 2.4. Семена и посев сельскохозяйственных культур	<b>Содержание</b>
	Подготовка семян и посадочного материала к посеву и посадке. Посев и посадка. Уход за посевами сельскохозяйственных культур.
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	1. Ознакомление с внешними признаками семян и плодов основных сельскохозяйственных культур. 2. Определение показателей посевных качеств семян зерновых культур и нормы высева семян с учетом их посевных качеств
Тема 2.5. Защита растений от вредителей и болезней	<b>Содержание</b>
	Вредители и болезни растений. Методы защиты растений от вредителей и болезней
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	Изучение вредителей и болезней (работа звеньями)

<b>Раздел 3. Мелиорация почв</b>	
Тема 3.1. Основные технологии мелиорации почв	<b>Содержание</b>
	Назначение поливов. Виды и способы полива. Режимы, нормы и сроки поливов. Поливная и оросительная нормы расхода воды. Мелиоративные системы осушения и их эксплуатация. Агротехнические основы осушения. Приемы борьбы с засолением почвы при орошении.
	Химическая мелиорация солонцовых почв с помощью гипсования и мелиоративной обработки. Известкование кислых почв. Лесомелиорация. Влияние полезащитных насаждений на водный режим почвы. Размещение лесных полос, их оптимальная конструкция, посадка и уход за ними
	<b>В том числе практических и лабораторных занятий</b>
	Составление планировки поверхности поля.
<i>Промежуточная аттестация - зачет с оценкой</i>	
Всего: 92 ч.	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

#### 3. Условия реализации дисциплины

##### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

##### 3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

1. Специальное помещение для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, в том числе:

- стандартная учебная мебель (80 посадочных мест);
- стол и стул для преподавателя (по 1 шт.);
- кафедра для лектора (1 шт.);
- доска настенная трехэлементная (1 шт.);
- шкаф с наглядными пособиями – 1 шт.;
- переносное оборудование проектор Benq PB 7230 – 1 шт.,
- ноутбук ASUS A7 – 1 шт
- наглядные пособия;
- дидактические материалы

2. Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно- телекоммуникационной сети «Интернет» и доступом в электронную информационно- образовательную среду организации, в том числе:

- персональные компьютеры с выходом в Интернет (18 шт.);
- компьютерный студенческий стол (18 шт.);
- стол и стул для преподавателя (по 1 шт.);
- доска настенная трехэлементная (1 шт.).

##### 3.2. Учебно-методическое обеспечение

##### 3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Основы агрономии: учебник для СПО / И. Н. Гаспарян, В. И. Трухачев, В. Г. Сычев [и др.]. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 496 с. — ISBN 978-5-507-52030-5. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/436301> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.



2. Мастеров, А. С. Основы агрономии: учебное пособие / А. С. Мастеров, Н. А. Дуктова, В. П. Дуктов; под редакцией А. С. Мастерова. — 2-е изд., стер. — Минск: РИПО, 2022. — 263 с. — ISBN 978-985-895-049-1. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/334160> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Глухих, М. А. Биологические основы агрономии: учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 144 с. — ISBN 978-5-507-53063-2. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/471551> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Ториков, В. Е. Научные основы агрономии / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 348 с. — ISBN 978-5-507-47332-8. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/360473> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

5. Глухих, М. А. Основы агрономии. Часть 1 / М. А. Глухих. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 144 с. — ISBN 978-5-507-47303-8. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/359822> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

6. Глухих, М. А. Основы агрономии. Часть 2: учебное пособие для СПО / М. А. Глухих. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2025. — 120 с. — ISBN 978-5-507-50679-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/456836> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. Ториков, В. Е. Основы опытного дела в агрономии: учебное пособие для СПО / В. Е. Ториков, О. В. Мельникова, А. А. Осипов; под редакцией В. Е. Ториков. — 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> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Касынкина, О. М. Основы агрономии: учебное пособие / О. М. Касынкина. — Пенза: ПГАУ, 2023. — 194 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/412127> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Наумова, М. П. Основы агрономии: учебно-методическое пособие /М. П. Наумова, С. А. Бельченко. — Брянск: Брянский ГАУ, 2023. — 52 с. — Текст: электронный //Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/385583> (дата обращения: 13.05.2025). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

### **3.3 Программное обеспечение**

1. Операционная система Windows XP, Windows 7, Windows 10 для образовательных организаций (Подписка Azure Dev Tools for Teaching по программе Microsoft Imagine Premium в рамках соглашения №1204024138 от 01.02.2021)

2. Офисное ПО из состава пакета Microsoft Office 2003, 2007, 2010, 2013 Pro и Std Корпоративная лицензия OLP (договор с ООО «Ритейл-сервис» №ГРС-000545 от 26.11.2014)

3. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security 1 year Educational Renewal License (Сублицензионный договор №ПО-56/20 от 18.05.2020)Обучающимся обеспечен доступ к ЭБС «Лань», доступ в электронную

информационно-образовательную среду университета, а также доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
<i>Знает</i> - основные культурные растения; - их происхождение и одомашнивание; - возможности хозяйственного использования культурных растений; - основные приемы и методы растениеводства;	Грамотно ориентируется в способах решения задач профессиональной деятельности применительно к различным аспектам	Опрос, тестирование, наблюдение за выполнением практических заданий, зачет с оценкой
<i>Умеет:</i> - определять виды, разновидности и сорта культурных растений; - определять особенности выращивания отдельных культур с учетом их биологических особенностей	Самостоятельно оценивает ситуацию и, верно, выбирает способы и ресурсы необходимые для решения задач профессиональной деятельности применительно к различным аспектам.	