

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Волховов Михаил Станиславович
Должность: Ректор
Дата подписания: 2025.06.10 13:00:36
Уникальный программный ключ:
40a6db1879d6a9ee29ec8e0ffb2f95e4614a0998

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Отдел подготовки научных и научно-педагогических кадров

СОГЛАСОВАНО:
Председатель
методической
комиссии

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по научно-
исследовательской
работе/Декан

Алексей
Николаевич
Сорокин

Подписано цифровой подписью:
Алексей Николаевич Сорокин
Дата: 2025.06.10 13:00:36 +03'00'

Сергей
Владимирович
Иванов

Подписано цифровой
подписью: Сергей
Владимирович Иванов
Дата: 2025.06.10 09:15:20
+03'00'

Общее земледелие и растениеводство рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки /
Специальность
Направленность (профиль) /
Специализация

4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

Квалификация выпускника

Форма обучения

очная

Срок освоения ОПОП ВО

4 года, 0 месяцев

Общая

4 З.ЕД.

Часов по учебному

в том числе:

144

аудиторные занятия

24

самостоятельная работа

120

Программу составил(и):					
ФИО	Уч.звание	Степень	Должность	Кафедра	Подпись
Панкратов Юрий Владимирович	доцент	кандидат сельскохозяйственных наук	заведующий кафедрой	ЗРиС	
Бородий Сергей Алексеевич	профессор	доктор сельскохозяйственных наук	профессор	ЗРиС	

Рабочая программа дисциплины

Общее земледелие и растениеводство

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральные государственные требования к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), условиям их реализации, срокам освоения этих программ с учетом различных форм обучения, образовательных технологий и особенностей отдельных категорий аспирантов (адъюнктов) (приказ Минобрнауки России от 20.10.2021 г. № 951)

составлена на основании учебного плана:

4.1.1. Общее земледелие и растениеводство

утвержденного учёным советом вуза от 19.02.2025 протокол № 2.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

«Земледелие, растениеводство и селекция»

Протокол от 14.03.2025 г. № 8

Заведующий кафедрой Панкратов Юрий Владимирович

Рассмотрено на заседании методической комиссии. Отдел подготовки научных и научно-педагогических кадров , протокол №5 от 10.06.2025

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Цели:

Цель освоения дисциплины «Общее земледелие, растениеводство» – формирование агрономического мышления и способностей творчески применять на практике научно-обоснованный комплекс мероприятий, составляющих основу современных систем земледелия, корректировать его с учетом современных достижений науки и требований рынка.

Задачи:

– изучение методологических, методических и прикладных вопросов формирования экономических систем, управления ими и прогнозирования их развития с учетом специфики отрасли, овладение современными научными методами экономического анализа и принятия управленческих решений;

– формирование и систематизация знаний, умений и навыков управления производственным процессом формирования урожая сельскохозяйственными культурами, разработки новых технологий возделывания полевых культур с учетом ресурсосбережения и экологической безопасности в системах земледелия, интродукции новых видов сельскохозяйственных растений в условия конкретной климатической зоны, освоения биологических ресурсов отрасли.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ

Цикл (раздел) ОП:

2.1

2.1.0 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Для изучения данной дисциплины необходимы следующие знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами:

- «Земледелие» (бакалавриат)

Знания: основных законов естественнонаучных дисциплин, морфологических признаков и биологических особенностей сорных растений, научные основы севооборотов; приемы обработки почвы, методики отбора почвенных образцов, методики лабораторного анализа агрофизических показателей плодородия почвы.

Умения: оценивать влияние технологических приемов на агрофизические показатели плодородия почвы; распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы роста, составлять карты засоренности полей севооборотов; разрабатывать технологии защиты сельскохозяйственных культур от сорняков; обосновывать систему севооборотов и землеустройства сельскохозяйственного предприятия, составлять схемы чередования культур в севообороте; разрабатывать систему севооборотов; разрабатывать технологии обработки почвы под культуры, систему обработки почвы в севообороте; проводить органолептическую и количественную оценку качества полевых работ; определять и рассчитывать агрофизические показатели плодородия почвы.

Навыки: владения методиками оптимизации режимов почвы; разработки научно-обоснованной системы севооборотов в сельскохозяйственном предприятии; лабораторного анализа агрофизических свойств почвы.

- «Почвоведение с основами географии почв» (бакалавриат)

Знания: состав и свойства основных типов почв, агрофизические, агрохимические показатели плодородия почвы и пути его воспроизводства;

Умения: распознавать основные типы и разновидности почв, обосновывать направления их использования в земледелии и приемы воспроизводства плодородия.

Навыки: владения методами лабораторного анализа почв, растений и продукции растениеводства.

- «Системы земледелия» (бакалавриат)

Знания: агроэкологических требований сельскохозяйственных культур к условиям произрастания, путей адаптации системы обработки под культуры севооборота с учетом ландшафтных условий, технологий посева, ухода за посевами и уборки урожая.

Умения: применять основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности при разработке системы земледелия; адаптировать системы обработки почвы под культуры севооборота с учетом плодородия, крутизны и экспозиции склонов, уровня грунтовых вод, применяемых удобрений и комплекса почвообрабатывающих машин, рассчитать дозы органических и минеральных удобрений на планируемый урожай.

Навыки: разработки научно-обоснованных систем земледелия сельскохозяйственных предприятий.

-«Методика опытного дела» (бакалавриат)

Знания: основных методов научных исследований в агрономии; методики статистической обработки результатов опытов.

Умения: применять современные методы научных исследований в агрономии, проводить статистическую обработку результатов опытов, формулировать выводы.

Навыки: применять современные методы исследования в агрономии и методики статистической обработки результатов опытов в профессиональной деятельности.

- «Землеустройство» (бакалавриат)

Знания: основ землеустройства сельскохозяйственных предприятий.

Умения: - размещать севообороты на основе землеустройства по территории с.-х. предприятия; оформлять и формировать документы землеустроительного дела для систематизации, обобщения и формирования ресурсов предприятия.

Владения: - основами оформления планов с.-х. предприятий в соответствии с агроландшафтными условиями для размещения сельскохозяйственных культур; основами оформления землеустроительной документации для систематизации, обобщения и формирования ресурсов предприятия.

- «Ботаника, физиология и биохимия растений» (бакалавриат)

Знания: морфологических признаков распространенных в регионе растений, методов оценки их физиологического состояния и качества продукции.

Умения: использовать знания по морфологическим признакам растений, по физиологическому состоянию и качеству продукции.

Навыки: определения полевых культур по морфологическим признакам, физиологического состояния растений, качества продукции.

- «Генетика» (бакалавриат)

Знания: законов Менделя, строения хромосом, процессов митоза и мейоза, особенностей скрещивания, наследования признаков.

Умения: определять под микроскопом строение клетки и клеточных структур, фазы деления клетки

Навыки: определения наследуемых признаков и свойств растений при разных методах и условиях скрещивания.

- «Селекция и семеноводство растений» (бакалавриат)

Знания: иметь понятие о сорте, его значении в сельскохозяйственном производстве, основные требования к новым сортам, знать районированные сорта основных полевых культур, их морфологические и хозяйственно-биологические свойства.

Умения: проводить индивидуальный и массовый отбор в семеноводстве.

Навыки: оценки сортов по их свойствам в соответствии с потребностями сельскохозяйственного производства, определения сортов по морфологическим признакам и размножению сортовых семян.

- «Микробиология, агрохимия» (бакалавриат)

Знания: приемов и способов оптимизации условий выращивания полевых культур.

Умения: определить способы оптимизации условий выращивания культурных растений.

Навыки: по определению потребности полевых культур к почвенным условиям, агрохимическим показателям почв и микрофлоре и способам их регулирования.

- «Адаптивно-ландшафтные системы земледелия» (магистратура)

Знания: компонентов ландшафтов и их роль в земледелии; состава и структуры агрофитоценозов и методы их оценки; требований сельскохозяйственных культур к условиям возделывания и методов оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур, особенностей адаптивно-ландшафтных систем земледелия и методологию их разработки.

Умения: оценивать состояния агрофитоценозов, корректировать технологии возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях, оценивать пригодность земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции, проектировать адаптивно-ландшафтные системы земледелия для различных организационных форм агропромышленного комплекса и их освоение.

Навыки: оценки состояния агрофитоценозов и приемов коррекции технологий возделывания сельскохозяйственных культур в различных погодных условиях, оценки пригодности земель для возделывания сельскохозяйственных культур с учетом производства качественной продукции; разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия для сельскохозяйственных предприятий.

2.2.0	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля)
3	этап по Плану научной деятельности
	Научно-исследовательская практика
	Кандидатский экзамен по научной специальности: Общее земледелие и растениеводство

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

K1 Способен к критическому анализу, оценке и синтезу новых и сложных идей; демонстрирует системное понимание области научной специализации и обучения в области общего земледелия и растениеводства на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований, связанных с указанной областью

Знать:

- методы теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий;
- законы земледелия и природопользования и механизмы их практического использования для оптимизации показателей плодородия почвы;
- методы анализа агрофизических и агрохимических свойств почвы, ее фитосанитарного состояния и агроэкологической оценки;
- методы анализа информации в области земледелия;
- теоретические основы разработки современных севооборотов, системы обработки почвы, биологические особенности и меры борьбы с сорной растительностью;
- методы разработки эффективных адаптивно-ландшафтных систем земледелия;
- основные законы роста и развития растений, биологические основы реакции растительных организмов на воздействие экологических и антропогенных факторов;
- методы разработки новых современных технологий различного уровня интенсивности по получению высоких и устойчивых урожаев с хорошим качеством продукции возделываемых полевых культур;
- системное понимание области научной специализации и обучения в области общего земледелия и растениеводства на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований, связанных с указанной областью.

Уметь:

- исследовать проблемы сельского хозяйства, агрономии, земледелия, производства сельскохозяйственной продукции на основании теоретических и методологических знаний;
- применять культуру научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, земледелия, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- планировать полевые эксперименты на основании законов экологии и природопользования;
- давать агроэкологическую оценку почв, состояния их плодородия для выращивания сельскохозяйственных растений;
- анализировать результаты исследований в области земледелия;
- прогнозировать состояние агрофитоценозов;
- разрабатывать современные ресурсосберегающие технологии обработки почвы и борьбы с сорной растительностью;
- учитывать основные законы роста и развития растений, биологические основы реакции растительных организмов на воздействие экологических и антропогенных факторов при разработке технологий возделывания культурных растений;
- разработать новые современные технологии различного уровня интенсивности по получению высоких и устойчивых урожаев с хорошим качеством продукции возделываемых сельскохозяйственных;
- демонстрировать системное понимание области научной специализации и обучения в области общего земледелия и растениеводства на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований, связанных с указанной областью.

Владеть:

- методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, земледелия, технологий производства сельскохозяйственной продукции;
- культурой научных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, земледелия, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием

новейших информационно-коммуникационных технологий;

- методикой планирования экспериментов в земледелии на основании теоретических основ дисциплины;
- методами агроэкологической оценки почв, состояния их плодородия для выращивания сельскохозяйственных растений;
- методами анализа современной информации в области земледелия и результатов собственных исследований;
- методикой прикладных исследований по адаптации ресурсосберегающих технологий обработки почвы, борьбы с сорной растительностью, оптимизации севооборотов;
- навыками разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия;
- способностью понимать основные законы роста и развития растений, биологические основы реакции растительных организмов на воздействие экологических и антропогенных факторов;
- методами разработки новых современных технологий различного уровня интенсивности по получению высоких и устойчивых урожаев с хорошим качеством продукции возделываемых полевых культур;
- методикой системного понимания области научной специализации и обучения в области общего земледелия и растениеводства на уровне методологии, а также владение методами, способами, технологиями при проведении научных исследований, связанных с указанной областью.

К2 Демонстрирует способность определить постановку задач исследования и их решения в области в области научной специализации и обучения, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно

Знать:

- особенности постановки задач исследования и их решения в области научной специализации и обучения, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно.

Уметь:

- демонстрировать способность определить постановку задач исследования и их решения в области в области научной специализации и обучения, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно.

Владеть:

- способность. определить постановку задач исследования и их решения в области в области научной специализации и обучения, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно.

К4 Способен общаться с коллегами, с широким научным сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области сельскохозяйственных наук

Знать:

- особенности общения с коллегами, с широким научным сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области сельскохозяйственных наук.

Уметь:

- общаться с коллегами, с широким научным сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области сельскохозяйственных наук.

Владеть:

- способностью общаться с коллегами, с широким научным сообществом и обществом в целом, вести научный диалог (дискуссии) в области научной специализации обучения на темы, связанные со своей сферой профессиональных знаний в области сельскохозяйственных наук.

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
Неделя	10		7 2/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	2	2	2	2	4	4
Практические	10	10	10	10	20	20
Итого ауд.	12	12	12	12	24	24
Контактная работа	12	12	12	12	24	24
Сам. работа	60	60	60	60	120	120
Итого	72	72	72	72	144	144

4.1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература и эл. ресурсы	Примечание
	Раздел 1. Общее земледелие					
1.1	Научные основы земледелия /Тема/	1	0			
1.2	Научные основы земледелия /Лек/	1	0,5	К1 К2 К4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.10 Л1.11 Л1.12 Э1	
1.3	Научные основы земледелия /Пр/	1	2	К1 К2 К4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.4	Научные основы земледелия /Ср/	1	16	К1 К2 К4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.5	Сорные растения и борьба с ними /Тема/	1	0			
1.6	Сорные растения и борьба с ними /Лек/	1	0,5	К1 К2 К4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.7	Сорные растения и борьба с ними /Пр/	1	2	К1 К2 К4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.8	Сорные растения и борьба с ними /Ср/	1	16	К1 К2 К4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.9	Севообороты /Тема/	1	0			
1.10	Севообороты /Лек/	1	0,5	К1 К2 К4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	

1.11	Севообороты /Пр/	1	4	K1 K2 K4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.12	Севообороты /Ср/	1	16	K1 K2 K4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.13	Обработка почвы /Тема/	1	0			
1.14	Обработка почвы /Лек/	1	0,5	K1 K2 K4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.15	Обработка почвы /Пр/	1	2	K1 K2 K4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
1.16	Обработка почвы /Ср/	1	12	K1 K2 K4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.5 Л1.10 Э1	
	Раздел 2. Растениеводство					
2.1	Растениеводство – интегрирующая наука агрономии /Тема/	2	0			
2.2	Растениеводство – интегрирующая наука агрономии /Лек/	2	0,5	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.3	Растениеводство – интегрирующая наука агрономии /Ср/	2	8	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.4	Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование /Тема/	2	0			
2.5	Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование /Лек/	2	0,5	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.6	Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование /Пр/	2	2	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.7	Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование /Ср/	2	10	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.8	Морфогенез растений и его регуляция /Тема/	2	0			
2.9	Морфогенез растений и его регуляция /Лек/	2	0,5	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	

2.10	Морфогенез растений и его регуляция /Пр/	2	2	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.11	Морфогенез растений и его регуляция /Ср/	2	10	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.12	Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйственных культур /Тема/	2	0			
2.13	Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйственных культур /Лек/	2	0,5	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.14	Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйственных культур /Пр/	2	2	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.15	Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйственных культур /Ср/	2	10	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.16	Растениеводство – экономико-географическое значение отрасли /Тема/	2	0			
2.17	Растениеводство – экономико-географическое значение отрасли /Пр/	2	2	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.18	Растениеводство – экономико-географическое значение отрасли /Ср/	2	12	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.19	История, интродукция и разнообразие культурных растений /Тема/	2	0			
2.20	История, интродукция и разнообразие культурных растений /Пр/	2	2	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	
2.21	История, интродукция и разнообразие культурных растений /Ср/	2	10	K1 K2 K4	Л1.6 Л1.7 Л1.8 Л1.9 Л1.11 Л1.12 Э1	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Представлен отдельным документом

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Ториков В. Е., Мельникова О. В.	Общее земледелие. Практикум: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022
ЛП.2	Матюк Н. С. [и др.]	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022
ЛП.3	Матюк Н. С., Полин В. Д., Мазиров М. А., Николаев В. А.	Земледелие: учебник для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022
ЛП.4	Ториков В. Е., Белоус Н. М., Мельникова О. В., Артюхова С. В.	Растениеводство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022
ЛП.5	Глухих М. А.	Земледелие: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023
ЛП.6	Наумкин В. Н., Ступин А. С.	Региональное растениеводство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022
ЛП.7	Фурсова А. К., ред.	Растениеводство: лабораторно-практические занятия: в 2 ч.: учеб. пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022
ЛП.8	Федотов В. А., Кадыров С. В.	Растениеводство: учебник для студентов вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2022
ЛП.9	Крюков А. Н., Артемова О. Ю.	Экологическое растениеводство в приусадебном хозяйстве: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023
ЛП.10	Труфляк Е. В., Труфляк И. С.	Цифровое земледелие в примерах и задачах: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023
ЛП.11	Наумкин В.Н. [и др.]	Адаптивное растениеводство: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2023
ЛП.12	Кузнецов И. Ю., Даутова Э. Р.	Растениеводство. Практикум: учебное пособие для вузов	Санкт-Петербург: Лань, 2023
6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы			
Э1	Общее земледелие и растениеводство		
6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства			
6.3.1.1	Windows 7 Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956		
6.3.1.2	Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License		
6.3.1.3	Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – СтандартныйRussian Edition. 250-499		
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем			

6.3.2.1	Электронная библиотека академии
6.3.2.2	Реферативная база данных AGRIS
6.3.2.3	Единое окно доступа к образовательным ресурсам
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
6.3.2.5	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU

7.ПЕРЕЧЕНЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Название	Описание
Технология программированного обучения	Создание условий для приобретения знаний, умений и навыков обучающимся за счет пошагового алгоритма усвоения материала, может осуществляться с помощью обучающей программы. Обучение на основе пошагового алгоритма деятельности, разработанного на основе представлений педагога о психических познавательных процессах, способных привести к планируемым результатам обучения.
Интерактивная имитационная технология обучения (неигровая)	Использование неигровых элементов технологии обучения деятельности: использование метода анализа конкретных ситуаций (кейс-технология).

8. МТО (оборудование и технические средства обучения)

№ ауд.	Назначение	Оборудование и ПО	Адрес	Вид
267	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	21 парта, 48 стульев, 1 стол преподавателя, доска, компьютер 1 шт.оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения	Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Лек
267	Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	21 парта, 48 стульев, 1 стол преподавателя, доска, компьютер 1 шт.оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения	Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Пр
267	Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	21 парта, 48 стульев, 1 стол преподавателя, доска, компьютер 1 шт.оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения	Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	
257	Учебные аудитории для самостоятельной работы	Электронный читальный зал, оснащенный специализированной мебелью и техническими средствами обучения, компьютеры 16 шт с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА	Главный учебный корпус с пятью подвалами и девятью пристройкам Костромская обл, Костромской р-н, п Караваево, ул Учебный городок, д 34	Ср