Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Стан и терей СТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ Должность: Врио ректора ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ, НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ Дата подписания: 30.11.2022 11:56:54

И РЫБОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА

Уникальный профедитер АУЛЬНОЕ ГОСУЛАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272df061066PA3OBAHИЯ

«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано:	Утверждаю:
Председатель методической комиссии фа-	Проректор по научно-
культета агробизнеса	исследовательской работе
29 августа 2022	29 августа 2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И РАСТЕНИЕВОДСТВО

Направление подготовки/ Специальность	4.1.1. Общее земледелие и растениеводство
Форма обучения	очная
Срок освоения ОПОП ВО	4 года

1 Цель освоения дисциплины

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;

- 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 продукционным 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 в структуре ОПОП ВО

2.1 Дисциплина 2.1.3 Общее земледелие и растениеводство» относится к блоку 2. Образовательный компонент.

Дисциплина Общее земледелие и растениеводство изучается в 1-2-м семестрах программы аспирантуры по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство, состоит из двух разделов, которые читаются кафедрой земледелия, растениеводства и селекции.

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

- «<u>Земледелие</u>» (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 по-казателей 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 агрофизифеских 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 систем 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; разработ-

ки адаптивно-ландшафтных систем земледелия для сельскохозяйственных предприятий.

- **2.3 Перечень последующих учебных дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:
 - Научная деятельность.

3 Конечный результат обучения

В результате освоения дисциплины аспирант должен обладать следующими компетенциями.

- 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 (К-1);
- 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 (K-2);
- способен общаться с коллегами, с широким ученым 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 (К-4).
- В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ И РАСТЕНИЕ-ВОДСТВО» АСПИРАНТ ДОЛЖЕН:

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;
- особенности постановки задач исследования и их решения в области научной специализации и обучения, как под руководством более квалифицированного работника, так и самостоятельно;
- особенности общения с коллегами, с широким ученым 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:

- исследовать проблемы сельского хозяйства, агрономии, земледелия, производства сельско-хозяйственной 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;
- 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;
- общаться с коллегами, с широким ученым 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:

- 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;
- 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:
- способностью общаться с коллегами, с широким ученым 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.

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Общее земледелие, растениеводство» составляет $\underline{4}$ зачетных единицы, 144 часа.

			Сем	естры
Вид уче	бной работы	Всего часов	1	2
			часов	часов
Контактная работа – всег	0	36	18	18
в том числе:				
Лекции (Л)		12	6	6
Практические занятия (П	3), Семинары (С)	24	12	12
Консультации (К)				
Самостоятельная работа а	аспиранта (СР) (всего)	108	54	54
в том числе:				
Реферат (Реф)		48	28	20
Подготовка к лекциям и г	трактическим занятиям			
Самостоятельное изучени	не учебного материала			
(по литературе, электронг	ным изданиям, Интернет-	34	14	20
ресурсам)				
Подготовка к контрольнь	ім испытаниям	22	10	12
Вид промежуточной ат-	зачет (3)	4,0*	2,0*	2*
тестации	экзамен (Э)			
Общая трудоемкость /	часов	144/36	72/18	72/18
контактная работа	зач. ед.	4/1	2,0/0,5	2,0/0,5

^{* –} часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

5 Образовательные технологии

5.1 Содержание дисциплины

5.1.1 Разделы дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

No	№ се- ме-	.1 Разделы дисциплины, виды учеоной де Наименование раздела (темы)	Ви	д учеб лючая	ной де самос	ятельн тоятел тов (в ч	юсти, ъную	Форма текущего кон- троля	
п/п	стр а	дисциплины (модуля)	Л	пз	K	СР	всего	успеваемости (по неделям семестра)	
		1. Общее зем							
		1.1 Научные осно	вы зе	мледе л	ПИЯ			<u> </u>	
1	1	1. Земледелие как наука, задачи, объекты и методы исследований. Развитие агрономической науки в России. Классики научной агрономии и их основные работы.		1		6		Реферат Семинар	
2	1	2. Законы земледелия и природопользования. Структурные, функциональные, эволюционные и межсистемные законы. Закон внутреннего динамического равновесия — основа функционирования систем земледелия.		1		6	20	Реферат Семинар	
3	1	3. Современное понятие о плодородии и окультуренности почвы. Виды, источники и показатели почвенного плодородия. Динамика плодородия при земледельческом использовании почв.	1	1		6	29	Реферат Собеседование Контрольная работа	
4	1	4. Водно-физические свойства почвы. Формы и категории почвенной влаги. Почвенно-гидрологические константы. Водный, воздушный и тепловой режимы почвы. Пути регулирования почвенных режимов.		1		6		Реферат Собеседование Контрольная работа	
		1.2. Сорные растения	я и бо	рьба с	ними		•		
5	1	5. Агрофитоценоз: его компоненты, структура и формирование. Биологические особенности и классификация сорных растений. Методы учета засоренности посевов, урожая и почвы. Экология сорных растений.		1		4		Реферат Семинар	
6	1	6. Пути оптимизации состава агрофито- ценозов полевых культур. Пороги вре- доносности сорных растений. Конкурен- тоспособность культурных растений в агрофитоценозе и пути ее повышения. Сравнительная эффективность мер борь- бы с сорной растительностью.	1	1		4	11	Реферат Семинар	
<u> </u>	1	1.3. Севоо	оорот	Ы	<u> </u>	1		T	
7	1	7. Научные основы севооборотов. Современные подходы к чередованию культур. Основные принципы составления севооборотов.		1		6		Реферат Семинар	
8	1	8. Классификация севооборотов. Севообороты на плакорных, склоновых, переувлажненных землях. Системноландшафтный подход к проектированию севооборотов. Агротехническая и экоо	2	1		6	16	Реферат Семинар	

Nº	Nº ce-	те- не- тр Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	BK.	д учеб лючая оту ас	самос	Форма текущего кон- троля		
п/п	ме- стр а		Л	пз	K	СР	всего	успеваемости (по неделям семестра)
		номическая оценка севооборотов по продуктивности и почвозащитному дей-						
		ствию. 1.4. Обработ :	ка по	URLI				
		9. Научные основы обработки почвы.	Ka 110	ADDI				
9	1	Функции обработки почвы и их эффективность при различных приемах обработки. Пути снижения отрицательного действия с-х техники на почву. Способы, приемы и системы обработки почвы.		2		4		Реферат Семинар
10	1	10. Система обработки почвы под различные культуры. Пути минимизации обработки почвы. Ресурсосберегающая обработка почвы и ее оценка. Особенности обработки почв Костромской области.	2	2		6	16	Реферат Семинар
итс	ГО з	а 1 семестр	6	12		54	72	
		2. Растение	водст	гво	1			
11	2	2.1. Растениеводство – интегрирующая наука агрономии. Направление развития инновационной деятельности в агрономии. Формирование сортового сортимента сельскохозяйственных культур в зависимости от экологических условий. Основные принципы сортовой технологии.	1			6	7	Собеседование
12	2	2.2. Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование. Закономерности фотосинтеза культуры в период вегетации (площадь листовой поверхности, фотосинтетический потенциал, чистая продуктивность фотосинтеза).	1	8		6	15	-
13	2	2.3. Морфогенез растений и его регуляция Органогенез видов (сортов) растений; особенности образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роль в формировании урожая.	1			8	9	Собеседование Реферат
14	2	2.4. Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйственных культур Роль света, тепла, влаги в формировании урожая. Характеристика теплового и водного режима почвы в обеспечении потребностей растений	1	4		8	13	Собеседование
15	2	2.5. Растениеводство — экономико- географическое значение отрасли.	1			6	7	Собеседова- ние)

Nº п/п	№ се- ме- стр а	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу аспирантов (в часах) Л ПЗ К СР всего			Форма текущего кон- троля успеваемости (по неделям семестра)		
		Адаптивный потенциал культурных растений (термины, типы и уровни адаптации)						семестриу
16	2	2.6. История, интродукция и разнообразие культурных растений. Значение интродукции в совершенствовании видового состава полевых культур.	1			20	21	Реферат
ИТОГО за 2семестр:		6	12		54	72	_	
ито	ГО ча	асов:	12	24		108	144	

5.1.2 Лабораторные (практические) занятия

No	N₂	лаоораторные (практические) занятия	Наименование лабораторных	
п/	семе-	Наименование раздела	(практических, семинарских)	Всего
П	стра	(темы) учебной дисциплины	работ	часов
1	3	1. Земледелие как наука, задачи, объекты и методы исследований. Развитие агрономической науки в России. Классики научной агрономии и их основные работы.	Семинар по теме	1
2	3	2. Законы земледелия и природопользования. Структурные, функциональные, эволюционные и межсистемные законы. Закон внутреннего динамического равновесия – основа функционирования систем земледелия.	Семинар по теме	1
3	3	3. Современное понятие о плодородии и окультуренности почвы. Виды, источники и показатели почвенного плодородия. Динамика плодородия при земледельческом использовании почв.	ПР: 1. Определение и оценка общих физических свойств почвы на участке опыта	1
4	3	4. Водно-физические свойства почвы. Формы и категории почвенной влаги. Почвенно-гидрологические константы. Водный, воздушный и тепловой режимы почвы. Пути регулирования почвенных режимов.	ПР: 2. Определение и оценка водно-физических свойств почвы и оптимизация почвенных режимов на участке опыта	1
5	3	5. Агрофитоценоз: его компоненты, структура и формирование. Биологические особенности и классификация сорных растений. Методы учета засоренности посевов, урожая и почвы. Экология сорных растений.	ПР: 3. Анализ состава и структуры агрофитоценоза исследуемой культуры.	1
6	3	6. Пути оптимизации состава агрофито- ценозов полевых культур. Пороги вредо- носности сорных растений. Конкуренто- способность культурных растений в аг- рофитоценозе и пути ее повышения. Сравнительная эффективность мер борь- бы с сорной растительностью.	Семинар по теме	1

7	3	7. Научные основы севооборотов. Современные подходы к чередованию культур. Основные принципы составления севооборотов.	Семинар по теме	1
8	3	8. Классификация севооборотов. Севообороты на плакорных, склоновых, переувлажненных землях. Системноландшафтный подход к проектированию севооборотов. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов по продуктивности и почвозащитному действию.	Семинар по теме	1
9	3	9. Научные основы обработки почвы. Функции обработки почвы и их эффективность при различных приемах обработки. Пути снижения отрицательного действия с-х техники на почву. Способы, приемы и системы обработки почвы.	Семинар по теме	2
10	3	10. Система обработки почвы под раз- личные культуры. Пути минимизации обработки почвы. Ресурсосберегающая обработка почвы и ее оценка. Особенно- сти обработки почв Костромской области.	Семинар по теме	2
ито	ГО часс	ов в 1 семестре:		12
11	4		Учёт фенологических фаз и эта- пов органогенеза зернобобовых культур (горох полевой, соя, люпин).	2
12	4	Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование.	Определение биологического урожая и его структуры по зерновым культурам.	3
13	4		Определение биологического урожая и его структуры по зернобобовым культурам	3
14	4	Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйствен-	Показатели качества, характеризующие технологические и товарные достоинства зерновых культур.	2
15	4	ных культур	Показатели качества, характеризующие технологические и товарные достоинства зернобобовых культур.	2
ито	ГО часо	ов в 2 семестре:		12

5.2 Самостоятельная работа аспиранта 5.2.1 Виды самостоятельной работы аспиранта

N ₂ π/π	№ семе- стра	Наименование раздела учебной дисцип- лины	Виды самостоятельной ра- боты	Всего часов
1	1	1. Земледелие как наука, задачи, объекты и методы исследований. Развитие агрономической науки в России. Классики научной агрономии и их основные работы.	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	6
2	1	2. Законы земледелия и природопользования. Структурные, функциональные, эволюционные и межсистемные законы. Закон внутреннего динамического равновесия – основа функционирования систем земледелия.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	6
3	1	3. Современное понятие о плодородии и окультуренности почвы. Виды, источники и показатели почвенного плодородия. Динамика плодородия при земледельческом использовании почв.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	6
4	1	4. Водно-физические свойства почвы. Формы и категории почвенной влаги. Почвенногидрологические константы. Водный, воздушный и тепловой режимы почвы. Пути регулирования почвенных режимов.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	6
5	1	5. Агрофитоценоз: его компоненты, структура и формирование. Биологические особенности и классификация сорных растений. Методы учета засоренности посевов, урожая и почвы. Экология сорных растений.	Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение реферата. Подготовка к контрольным испытаниям.	4
6	1	6. Пути оптимизации состава агрофитоцено- зов полевых культур. Пороги вредоносности сорных растений. Конкурентоспособность культурных растений в агрофитоценозе и пути ее повышения. Сравнительная эффек- тивность мер борьбы с сорной растительно- стью.	Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение реферата. Подготовка к контрольным испытаниям.	4
7	1	7. Научные основы севооборотов. Современные подходы к чередованию культур. Основные принципы составления севооборотов.	Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение реферата. Подготовка к контрольным испытаниям.	6
8	1	8. Классификация севооборотов. Севообороты на плакорных, склоновых, переувлажненных землях. Системно-ландшафтный подход к проектированию севооборотов. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов по продуктивности и почвозащитному действию.	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	6
9	1	9. Научные основы обработки почвы. Функции обработки почвы и их эффективность при различных приемах обработки. Пути снижения отрицательного действия с-х техники на почву. Способы, приемы и системы обработки почвы.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	4

10 _	1	10 Система обработки почвы под различные культуры. Пути минимизации обработки почвы. Ресурсосберегающая обработка почвы и ее оценка. Особенности обработки почв Костромской области.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям.	6
ито	ГО за 1	1 семестр		54
11	2	2.1. Растениеводство – интегрирующая наука агрономии.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям.	6
12	2	2. Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям.	6
13	2	3. Морфогенез растений и его регуляция	Самостоятельное изучение учебного материала Выполнение реферата.	8
14	2	4. Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйственных культур	Самостоятельное изучение учебного материала	8
15	2	5. Растениеводство— экономико- географическое значение отрасли.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям.	6
16	2	6. История, интродукция и разнообразие культурных растений.	Самостоятельное изучение учебного материала Выполнение реферата. Подготовка к контрольным испытаниям.	20
ито	ГО за	2 семестр		54

5.2.2 График работы аспиранта

Семестр № 1, 2

График работы аспиранта представлен в рейтинг-плане дисциплины Общее земледелие и растениеводство.

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по дисциплине Общее земледелие и растениеводство.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (раздела)

7.1. Обязательная литература

Nº π/π	Автор, название, место издания, издательство, год издания учеб- ной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Земледелие [Текст] : учебник для вузов / Баздырев Г.И., ред М. : ИНФРА-М, 2013, 2014 608 с. : ил.	16
2.	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Матюк Н.С. [и др.] 2-е изд., испр Электрон. дан СПб.: Лань, 2014 224 с.: ил. (+ вклейка, 24 с.) (Учебник для вузов. Специальная литература) Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/51938/, требуется регистрация.	Неограничен- ный доступ
3.	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Текст] : учебник / Н. С. Матюк [и др.] 2-е изд., исправ СПб. : Лань, 2014 224 с. : ил.	10
4.	Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Электронный ресурс]: учебник для вузов / Фирсов И.П., ред Электрон. дан СПб.: Лань, 2014 400 с.: ил. (+ вклейка, 24 с.) (Учебник для вузов. Специальная литература) Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/50171/, требуется регистрация.	Неограничен- ный доступ
5.	Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Текст] : учебник для вузов / Фирсов И.П., ред СПб : Лань, 2014 400 с. : ил.	10
6.	Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Текст] : учеб. пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин СПб. : Лань, 2014 592 с. : ил.	5
7.	Практикум по точному земледелию [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Константинов М.М., ред Электрон. дан СПб. : Лань, 2015 224 с. : ил (Учебник для вузов. Специальная литература) Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/65047/, требуется регистрация.	Неограничен- ный доступ
8.	Кирюшин, В.И. Агротехнологии [Электронный ресурс]: учебник / В.И.Кирюшин, С.В.Кирюшин Электрон. дан СПб.: Лань, 2015 464 с.: ил. (+ вклейка, 16 с.) (Учебник для вузов. Специальная литература) Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/64331/, требуется регистрация.	Неограничен- ный доступ
9.	Растениеводство [Электронный ресурс] : учебник для студентов вузов / В. А. Федотов [и др.] Электрон. дан СПб. : Лань, 2015 336 с. : ил. (+ вклейка, 8 с.) (Учебник для вузов. Специальная литература) Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/65961/, требуется регистрация.	Неограничен- ный доступ

7.2. Дополнительная литература

№ π/π	Автор, название, место издания, издательство, год издания учеб- ной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
1.	Современные технологии и оборудование для систем точного зем- леделия [Текст]: науч. аналитич. обзор / Щеголихина Т.А.; Гольтя- пин В.Я М.: Росинформагротех, 2014 80 с ISBN 978-5-7367- 1041-6.	2
2.	Земледелие и растениеводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / Захарова А.Н. [и др.] ; Пермская ГСХА. Каф. растениеводства Пермь : ПГСХА, 2011 108 с.	1
3.	Оксененко, И.А. Растениеводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. А. Оксененко Курск, 2010 276 с.	2
4.	Земледелие и растениеводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / Захарова А.Н. [и др.] ; Пермская ГСХА. Каф. растениеводства Пермь :	1

	ПГСХА, 2011 108 с.	
5.	Шуравилин, А.В. Агроландшафтное и экологическое проектирование систем земледелия [Текст]: учеб. пособие для бакалавров / А.В. Шуравилин, Ю. А. Мажайский; Рязанский гос. агротехнологический ун-т Рязань, 2011 220 с.	1
6.	Федоренко, В.Ф. Информационные технологии в сельскохозяйственном производстве [Текст]: науч. аналит. обзор / В. Ф. Федоренко М.: Росинформагротех, 2014 224 с ISBN 978-5-7367-1021-8.	2
7.	Владимирский земледелец [Текст]: научно-практический журнал / ФГБНУ "Владимирский НИИСХ" Суздаль: ФГБНУ "Владимирский НИИСХ", 1914г 4 вып. в год.	1
8.	Главный агроном [Текст]: научно-практический журнал / негосударственное научно-образовательное учреждение "Академия сельскохозяйственных наук и организации агропромышленного комплекса" М., июль 2003 г 12 вып. в год ISSN 2074-7446.	1
9.	Российская сельскохозяйственная наука [Текст]: научнотеоретический журнал / Российская академия сельскохозяйственных наук М.: Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук, 1936 г 6 вып. в год ISSN 0869-6128.	1
10.	Достижения науки и техники АПК [Текст]: теоретический научно- практический журнал / МСХ РФ; ООО "Редакция журнала "Достиже- ния науки и техники АПК" М.: ООО "Редакция журнала "Достиже- ния науки и техники АПК", 1987 г 12 вып. в год ISSN 0235-2451.	1
11.	Земледелие [Текст]: теоретический и научно-практический журнал / МСХ РФ; РАСХН; Всероссийский НИИ земледелия и защиты почв от эрозии; ООО "Редакция журнала "Земледелие" М., 1939 г 8 вып. в год ISSN 0044-3913.	1
12.	Картофель и овощи [Текст] : научно-производственный и популярный журнал / ООО "Карто и ОВ" М., [199?] 12 вып. в год ISSN 0022-9148.	1
13.	Кормопроизводство [Текст] : научно-производственный журнал / ООО "Журнал кормопроизводство" М., 1996 г 12 вып. в год ISSN 0235-2540.	1
14.	Почвоведение и агрохимия [Текст] : реферативный журнал / РАН М. : ВИНИТИ РАН, 1960 12 вып. в год ISSN 0869-4044.	1
15.	Кабалин, Е.Г. Влияние агротехнологических и биологических факторов на урожай и качество льна-долгунца в условиях Костромской области [Текст] : монография / Е. Г. Кабалин, Н. М. Федосова Кострома : КГСХА, 2010 133 с.	10
16.	Дридигер, В.К. Специализированные севообороты зеленого конвейера и технологии возделывания кормовых культур [Текст] : монография / В. К. Дридигер ; Ставропольский ГАУ Ставрополь : АГРУС, 2010 232 с.	1
17.	Технологии и оборудование для производства и первичной переработки льна и конопли [Текст] : справочник / Ковалев М.М. ; Колчина Л.М М. : Росинформагротех, 2013 184 с.	1
18.	Защита и карантин растений [Текст] : журнал для специалистов, ученых и практиков М., май 1932 г 12 вып. в год ISSN 1026-8634.	1
19.	Кормопроизводство [Текст] : научно-производственный журнал / ООО "Журнал кормопроизводство" М., 1996 г 12 вып. в год ISSN 0235-2540.	1
20.	Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences [Электронный ресурс]: междисциплинарный журнал сельского хозяйства и социально-экономических исследований / Плыгун С.А Орел, 2012 12 вып. в год Режим доступа:	Неограничен- ный доступ

	http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2255, требуется реги-	
	страция ISSN 2226-1184.	
21.	Аграрный вестник Верхневолжья [Электронный ресурс] : научно- практический журнал / Ивановская ГСХА им. Д.К. Беляева Иваново : Ивановская ГСХА им. Д.К. Беляева, 2012 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2298, требу- ется регистрация ISSN 2307-5872.	Неограничен- ный доступ
22.	Аграрный вестник Урала [Электронный ресурс] : научный журнал / Уральский ГАУ Екатеринбург : Уральский ГАУ, 2001 12 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2265, требуется регистрация ISSN 2226-1184.	Неограничен- ный доступ
23.	Вестник Алтайского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]: специализированное информационное издание / Алтайский ГАУ Барнаул: Алтайский ГАУ, 2001 12 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2228, требуется регистрация ISSN 1996-4277.	Неограничен- ный доступ
24.	Вестник АПК Верхневолжья [Электронный ресурс]: научный журнал / Ярославская ГСХА Ярославль: Ярославская ГСХА, 2007 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2194, требуется регистрация ISSN 1998-1635.	Неограничен- ный доступ
25.	Вестник АПК Ставрополья [Электронный ресурс]: научно- практический журнал / Ставропольский ГАУ Ставрополь: Ставро- польский ГАУ, 2011 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2181, требуется реги- страция ISSN 2222-9345.	Неограничен- ный доступ
26.	Вестник Воронежского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]: научно-практический журнал / Воронежский ГАУ Воронеж: Воронежский ГАУ, 1998 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2382, требуется регистрация ISSN 2071-2243.	Неограничен- ный доступ
27.	Вестник Донского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]: научно-практический журнал / Донской ГАУ Ставрополь: Донской ГАУ, 2011 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2375, требуется регистрация ISSN 2311-1968.	Неограничен- ный доступ
28.	Вестник Иркутской государственной сельскохозяйственной академии [Электронный ресурс]: научно-практический журнал / Иркутский ГАУ Иркутск: Иркутский ГАУ, 1996 6 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2286, требуется регистрация ISSN 1999-3765.	Неограничен- ный доступ
29.	Вестник Курганской ГСХА [Электронный ресурс]: научно- практический журнал / Курганская ГСХА Лесниково: Курганская ГСХА, 2012 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2297, требуется реги- страция ISSN 2227-4227.	Неограничен- ный доступ
30.	Вестник Мичуринского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]: научный журнал / Мичуринский ГАУ Мичуринск: Мичуринский ГАУ, 2001 6 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2282, требуется регистрация ISSN 1992-2582.	Неограничен- ный доступ
31.	Вестник Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии [Электронный ресурс]: научный журнал / Нижегородская ГСХА Нижний Новгород: Нижегородская ГСХА, 2012 1 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2253, требуется реги-	Неограничен- ный доступ

	страция.	
32.	Вестник Омского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]: научно-практический журнал / Омский ГАУ Омск : Омский ГАУ, 1996 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2367, требуется регистрация ISSN 2222-0364.	Неограничен- ный доступ
33.	Вестник ОрелГАУ [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / Орловский ГАУ Орел : Орловский ГАУ, 2005 6 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2172, требуется регистрация ISSN 1990-3618.	Неограничен- ный доступ
34.	Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева [Электронный ресурс]: научнопрактический журнал / Рязанский ГАТУ Рязань: Рязанский ГАТУ, 2009 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2354, требуется регистрация ISSN 2077-2084.	Неограничен- ный доступ
35.	Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии [Электронный ресурс] : научно-теоретический журнал / Ульяновская ГСХА Ульяновск : Ульяновская ГСХА, 2005 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2317, требуется регистрация ISSN 1816-4501.	Неограничен- ный доступ
36.	Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии [Электронный ресурс]: научно-практический журнал / Великолукская ГСХА Великие Луки: Великолукская ГСХА, 2012 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2371, требуется регистрация ISSN 2308-8583.	Неограничен- ный доступ
37.	Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: нау- ка и высшее профессиональное образование [Электронный ресурс]: научно-практический журнал / Волгоградский ГАУ Волгоград: Вол- гоградский ГАУ, 2006 4 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2383, требуется реги- страция ISSN 2071-9485.	Неограничен- ный доступ
38.	Известия Оренбургского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]: научный журнал / Оренбургский ГАУ Оренбург: Оренбургский ГАУ, 2004 6 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2212, требуется регистрация ISSN 2073-0853.	Неограничен- ный доступ
39.	Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии [Электронный ресурс]: научный журнал / Московская СХА М: Московская СХА, 1878 6 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2198, требуется регистрация ISSN 0021-342X.	Неограничен- ный доступ
40.	Труды Кубанского государственного аграрного университета [Электронный ресурс]: научный журнал / Кубанский ГАУ Краснодар: Кубанский ГАУ, 1922 6 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2302, требуется регистрация ISSN 1999-1703.	Неограничен- ный доступ
41.	Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]: научно-практический журнал / Воронежский ГАУ Воронеж: Воронежский ГАУ, 2001 6 вып. в год Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2388, требуется регистрация ISSN 2311-6870.	Неограничен- ный доступ
42.	Технологии и технические средства механизированного производ-	Неограничен-

	ства продукции растениеводства и животноводства [Электронный	ный доступ		
	ресурс] : научно-практический журнал / Институт агроинженерных и			
	экологических проблем сельскохозяйственного производства Санкт-			
	Петербург : ИАЭП, 1968 1 вып. в год Режим доступа:	1		
	http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2480, требуется реги-			
	страция ISSN 0131-5226.			
	Сетевой научный журнал ОрелГАУ [Электронный ресурс] : научно-			
	практический журнал / Орловский ГАУ Орел : Орловский ГАУ,	Цоопранници		
43.	2013 2 вып. в год Режим доступа:	Неограничен-		
	http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2248, требуется реги-	ный доступ		
	страция ISSN 1712-0020.			
	Овощи России [Электронный ресурс] : научно-практический журнал /			
	Всероссийский научно-исследовательский институт селекции и семе-			
1.1	новодства овощных культур Россельхозакадемии ВНИИССОК :	Неограничен-		
44.	ВНИИССОК, 2008 4 вып. в год Режим доступа:	ный доступ		
	http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2322, требуется реги-			
	страция ISSN 2072-9146.			
	Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всерос-			
	сийского научно-исследовательского института масличных куль-			
	тур [Электронный ресурс] : научно-технический журнал / Всероссий-			
	ский научно-исследовательский институт масличных культур им. В.С.	Неограничен-		
45.	Пустовойта Краснодар : Всероссийский научно-исследовательский	ный доступ		
	институт масличных культур им. В.С. Пустовойта, 2003 2 вып. в	ныи доступ		
	год Режим доступа:			
	http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2441, требуется реги-			
	страция ISSN 0202-5493.			

7.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Наименование электронно- библиотечной системы, пре- доставляющей возможность круглосуточного дистанци- онного индивидуального доступа для каждого обу- чающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных	Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора	Сведения о наличии зарегистрированной в установленном порядке базе данных материалов электронно-библиотечной системы и / или Сведения о наличии зарегистрированного в установленном порядке электронного средства массовой информации	Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электроннобиблиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования
Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com	ООО «ЭБС Лань». Договор № 9271/2 от 17.03.2022 действует с 21.03.2022 до 20.03.2023; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2023. ООО Издательство «Лань». Лицензионный договор № 312/2 от 17.03.2022г. действует с 21.03.2022 до 20.03.2023; Соглашение о сотрудничестве № 112/74 от 21.03.2022 до 20.03.2023	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2011620038 от 11.01.2011 «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42547 от 03.11.2010	Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений
Научная электронная библио- тека http://www.eLibrary.ru	ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОН- НАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока	Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620732 от 14.12.2010 «Электронно-библиотечная система elibrary», правообладатель ООО «РУНЭБ» / Свидетельство о регистрации СМИ ЭЛ № ФС77-42487 от 27.10.2010	
Электронная библиотека Ко- стромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицен- зионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС MAPK SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромской ГСХА	

Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru	ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Некоммерческий продукт со свободным доступом	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003	
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	ФГБУ «РГБ». Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999	Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 10.02.2022	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ
База данных Freedom Collection издательства Elsevier	Заявление о предоставлении доступа № 20-1573-02513 от 25.11.2020. Срок действия 01.01.2020-31.01.2021		Возможен локальный сетевой доступ
Национальная электронная библиотека http://нэб.рф	ФГБУ «РГБ». Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией	Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999	Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала
Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»	ООО «Консультант Кострома» Договор № 105 от 01.03.2021	Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003	Возможен локальный сетевой доступ

7.4. Лицензионное программное обеспечение

Наименование программного обеспечения	Сведения о правообладателе (лицензиат, номер лицензии, дата выдачи, срок действия)и заключенном с ним договоре
Windows Prof 7 Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License	Майкрософт, 47105956, 30.06.2010, постоянная
Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License	Майкрософт, 64407027, 25.11.2014, постоянная
Microsoft Exchange Standard 2007 Academic Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Academic Device CAL3	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft SQL Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Exchange Server Standard Edition Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Terminal Svcs Device CAL	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic	Майкрософт, 44794865, 13.11.2008, постоянная
Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
Microsoft Forefront TMG Standard 2010	Майкрософт, 48946846, 24.08.2011, постоянная
SunRav BookOffice	SunRav Software, 25.04.2012, постоянная
SunRav TestOfficePro	SunRav Software, 25.04.2012, постоянная
1С:Предприятие 8. Комплект для учебных заведений	ДС-Консалтинг, 05.06.2014, постоянная
Программное обеспечение «Антиплагиат» АО «Антиплагиат», лицензионный договор № 4121 от 01.09.2021, 1 год	
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса — Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	OOO «ДримСофт», договор №108 от 24.03.2022, 1 год

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Общее земледелие и растениеводство»

	o. Matchianpuo.icyu	ическое ооеспечение дисциплины «Оощее з	земледелие и растенисводство»	
No	Наименование дисциплины, практики и др.	Наименование специальных помещений	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной ра-	Перечень лицензионного программного обеспечения.
п/п	в соответствии с учебном планом	и помещений для самостоятельной работы	и помещении для самостоятельной ра- боты	Реквизиты подтверждающего доку- мента
		Учебные аудитории	Аудитория 267, укомплектованная спе-	Windows XP Prof, Microsoft Office
		для проведения лабораторно-практических	циализированной мебелью	2003 Std
		занятий	и техническими средствами обучения	Microsoft Open License
		и занятий семинарского типа	Celeron 2.4/1gb/80GB, 4TV	64407027,47105956
			Аудитория 257, укомплектованная спе-	
			циализированной мебелью	
			и техническими средствами обучения.	
			Электронный читальный зал на 12 без-	
		Учебные аудитории	дисковых терминальных станций	Office 2003, Mozilla, OpenOffice,
	Общее земледелие и растениеводство	для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы е земледелие и	с выходом в Интернет и ЭИОС	Windows Server 2003r2;
			ФГБОУ ВО Костромской ГСХА;	Windows 7, Office 2010,
			Аудитория 268, укомплектованная спе-	Mathcad 14, Microsoft Open License,
			циализированной мебелью	64407027,47105956
3			и техническими средствами обучения,	
			ПК Pentium G630/2/500 13шт. с выходом в Интернет и ЭИОС	
			в интернет и эмос ФГБОУ ВО Костромской ГСХА	
			Учебный кабинет (ауд. 154), лаборато-	
			рия земледелия: приборы для определе-	
			ния физических свойств почвы, су-	
		Учебные аудитории	шильные шкафы, термостаты, весы, бу-	
		для групповых	ры, бюксы, учебные стенды по сорным	
		и индивидуальных консультаций, текущего	растениям	
		контроля успеваемости	Учебные лаборатории семеноведения	
		и промежуточной аттестации	(ауд. 348, 267, 355), оборудованные спе-	Windows XP Prof, Microsoft Office
			циализированной мебелью и набором	2003 Std
			оборудования с выходом в Интернет и	Microsoft Open License
			ЭИОС	64407027,47105956
			Аудитория 440	Microsoft Windows Server Standard
2	' '' *	ения и профилактического обслуживания	Сервер RStyle, Сервер DEPO, Сервер	2008 Academic Lic 44794865, Micro-
-	у	чебного оборудования	Intel P4308, Компьютер i5/8G/1TB, Ком-	soft Windows Server Standard 2008 R2
			пьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G,	Academic Lic 48946846, Microsoft

I	Комптютер Е6850/4/500С, Компьютер	SQL Server Standard Edition Academic
	i5/4/500G	Lic 44794865, Windows 7, Office 2007,
		Microsoft Open License
		64407027,47105956
	Аудитория 117	
K	Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron	Windows 7, Office 2007, Microsoft
2.	2.8/512/360, Паяльная станция, осцилло-	Open License 64407027,47105956
	граф, мультиметр, микроскоп	

^{*}Специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

9. Кадровое обеспечение образовательного процесса

		•	• •			Стаж работ	ы, лет		условия
						B T0!	и числе		привлечения
Nº π/π	Наименование дисциплины (модуля), прак- тик в соответствии с учебным пла- ном	Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая сте- пень, ученое (почетное) звание, ква- лификацион- ная катего- рия	всего	научно- педагоги- ческий	в организаци ях по на- правлению профессио- нальной деятельно- сти	основное место работы, долж- ность	к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
1	Общее земледе- лие и растение- водство	Бородий Сергей Алексеевич, профессор	Костромской сель- скохозяйственный институт, агроно- мия	доктор сель- ско- хозяйствен- ных наук, профессор	39	31	-	ФГБОУ ВО Ко- стромская ГСХА, кафедра земледелия, растениеводства и селекции, профессор	штатный работник

Рабочая программа дисциплины «Общее земледелие и растениеводство» составлена в соответствии с требованиями ФГТ по специальности 4.1.1. Общее земледелие и растениеводство.
Составители:
Заведующий кафедрой