

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врио ректора

Дата подписания: 12.07.2021 18:23:26

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee223ea27559d45aa8c272d100410c6e81

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ И ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КОСТРОМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Согласовано с председателем методической комиссии факультета агробизнеса 01.09.2014.
Утверждено проректором по научно-исследовательской работе 01.09.2014 (с изменениями,
утвержденными проректором по научно-исследовательской работе, от 03.02.2015,
03.06.2015, 15.06.2015, 13.04.2016, 12.04.2017, 11.04.2018, 10.04.2019, 14.04.2020).

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ ОБЩЕЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ, РАСТЕНИЕВОДСТВО

Направление подготовки
(специальность) ВО 35.06.01 Сельское хозяйство

Направленность (специализация)/
Профиль «Общее земледелие, растениеводство»

Квалификация выпускника Исследователь. Преподаватель-исследователь

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 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.

1.1. Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, включает:

- решение комплексных задач в области сельского хозяйства;
- агрономии, защиты растений, почвоведения, агрохимии, мелиорации, садоводства, луговодства, ландшафтного озеленения территорий;
- селекции и семеноводства сельскохозяйственных культур, сельскохозяйственной биотехнологии, растениеводства, технологий производства сельскохозяйственных культур.

1.2. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу аспирантуры, являются:

- сельскохозяйственные растения (виды, сорта и гибриды, генетические коллекции растений), агроландшафты, сенокосы и пастбища, почвы и их плодородие, вредные организмы, методы и средства защиты растений от них, технологии производства продукции растениеводства;
- посевы полевых культур, насаждения плодовых, овощных, лекарственных, декоративных культур и винограда.

1.3. Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу аспирантуры:

- научно-исследовательская деятельность в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции в качестве научных сотрудников, способных к участию в коллективных исследовательских проектах;
- преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Программа аспирантуры направлена на освоение всех видов профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

2.1 Дисциплина Б1.В.01 «Общее земледелие, растениеводство» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1.

Дисциплина «Общее земледелие, растениеводство» изучается в 3-м семестре программы аспирантуры по направлению 35.06.01 Сельское хозяйство, направленности подго-

товки «Общее земледелие, 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:**

- «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» (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.

- «Основы научных исследований» (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-ландшафтное земледелие» (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; разработки адаптивно-ландшафтных систем земледелия для сельскохозяйственных предприятий.

2.3 Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной дисциплиной:

- *Научные исследования;*

- *ГИА.*

3 Конечный результат обучения

В результате освоения дисциплины аспирант должен обладать следующими компетенциями.

3.1 Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- владением методологией теоретических и экспериментальных исследований в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции (ОПК-1);

- владением культурой научного исследования в области сельского хозяйства, агрономии, защиты растений, селекции и генетики сельскохозяйственных культур, почвоведения, агрохимии, ландшафтного обустройства территорий, технологий производства сельскохозяйственной продукции, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий (ОПК-2);

3.2 Профессиональные компетенции (ПК):

- способностью практического применения теоретических основ земледелия, законов экологии и природопользования для планирования полевых экспериментов (ПК-4);

- способность агроэкологической оценки почв, состояния их плодородия для выращивания сельскохозяйственных растений (ПК-5);

- способностью критического анализа современной информации в области земледелия, результатов собственных исследований (ПК-6);

- готовностью осуществлять прикладные исследования по адаптации ресурсосберегающих технологий обработки почвы, борьбы с сорной растительностью, оптимизации показателей почвенного плодородия и севооборотов и способностью к разработке эффективных адаптивно-ландшафтных систем земледелия (ПК-7);

- способностью понимать основные законы роста и развития растений, биологические основы реакции растительных организмов на воздействие экологических и антропогенных факторов (ПК-8);

- способностью разработать новые современные технологии различного уровня интенсивности с учетом биологических особенностей и экологических факторов по получению высоких и устойчивых урожаев с хорошим качеством продукции возделываемых полевых культур (ПК-9).

В результате освоения дисциплины «Общее земледелие, растениеводство» 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;

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;

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.

4 Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины «Общее земледелие, растениеводство» составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры		
		3	4	
		часов	часов	
Контактная работа – всего	79,3	24,4	54,9	
в том числе:				
Лекции (Л)	26	8	18	
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)	52	16	36	
Консультации (К)	1,3	0,4	0,9	
Самостоятельная работа аспиранта (СР) (всего)	244,7	83,6	161,1	
в том числе:				
Реферат (Реф)		18	30	
Подготовка к лекциям и практическим занятиям				
Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям, Интернет-ресурсам)		43,6	63,1	
Подготовка к контрольным испытаниям		20	32	
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	2,0*	2,0*	
	экзамен (Э)	36,0*	36,0*	
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	324,0/79,3	108,0/24,4	216,0/54,9
	зач. ед.	9,0/2,21	3,0/0,68	6,0/1,53

* – 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

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу аспирантов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	К	СР	всего	
1. Общее земледелие.								
1.1 Научные основы земледелия								
1	3	1. Земледелие как наука, задачи, объекты и методы исследований. Развитие агрономической науки в России. Классики научной агрономии и их основные работы.	2	1	0,1	10	48,1	Реферат (2-8) Семинар (3)
2	3	2. Законы земледелия и природопользования. Структурные, функциональные, эволюционные и межсистемные законы. Закон внутреннего динамического равновесия – основа функционирования систем земледелия.		1		10		Реферат (2-8) Семинар (3)
3	3	3. Современное понятие о плодородии и окультуренности почвы. Виды, источники и показатели почвенного плодородия. Динамика плодородия при земледельческом использовании почв.		2		10		Реферат (2-8) Собеседование (4) Контрольная работа (5)
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.		2		10		Реферат (2-8) Собеседование (5) Контрольная работа (6)
1.2. Сорные растения и борьба с ними								
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.	2	2	0,1	6	18,1	Реферат (2-8) Семинар (5)
6	3	6. Пути оптимизации состава агрофитоценозов полевых культур. Пороги вредности сорных растений. Конкурентоспособность культурных растений в агрофитоценозе и пути ее повышения. Сравнительная эффективность мер борьбы с сорной растительностью.		2		6		Реферат (2-8) Семинар (6)
1.3. Севообороты								
7	3	7. Научные основы севооборотов. Современные подходы к чередова-	2	1	0,1	8	18,1	Реферат (2-8) Семинар (6)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу аспирантов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	К	СР	всего	
		нию культур. Основные принципы составления севооборотов.						
8	3	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.		1		6		Реферат (2-8) Семинар (7)
1.4. Обработка почвы								
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.	2	2	0,1	6,6	23,7	Реферат (2-9) Семинар (8)
10	3	10. Система обработки почвы под различные культуры. Пути минимизации обработки почвы. Ресурсосберегающая обработка почвы и ее оценка. Особенности обработки почв Костромской области.		2		11		Реферат (2-9) Семинар (9)
ИТОГО за 3 семестр			8	16	0,4	83,6	108	
2. Растениеводство.								
11	3	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.	2		0,1	24	26,1	Собеседование (3)
12	3	2.2. Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование. Закономерности фотосинтеза культуры в период вегетации (площадь листовой поверхности, фотосинтетический потенциал, чистая продуктивность фотосинтеза).	2	24	0,1	24	38,1	-
13	3	2.3. Морфогенез растений и его регуляция Органогенез видов (сорт) растений;	2		0,1	28	36,1	Собеседование (6) Реферат (6)

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Вид учебной деятельности, включая самостоятельную работу аспирантов (в часах)					Форма текущего контроля успеваемости (по неделям семестра)
			Л	ПЗ	К	СР	всего	
		особенности образования, роста отдельных надземных и подземных органов и их роль в формировании урожая.						
14	3	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	4	12	0,2	28	40,2	Собеседование (7)
15	3	2.5. Растениеводство – экономико-географическое значение отрасли. Адаптивный потенциал культурных растений (термины, типы и уровни адаптации)	4		0,2	26	34,2	Собеседование (9)
16	3	2.6. История, интродукция и разнообразие культурных растений. Значение интродукции в совершенствовании видового состава полевых культур.	4		0,2	31,1	41,3	Реферат (8)
ИТОГО за 4 семестр:			18	36	0,9	161,1	216	–
ИТОГО часов:			26	52	1,3	244,7	324	

5.1.2 Лабораторные (практические) занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) учебной дисциплины	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего 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	2
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	2
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.	2
6	3	6. Пути оптимизации состава агрофитоценозов полевых культур. Пороги вредоносности сорных растений. Конкурентоспособность культурных растений в агрофитоценозе и пути ее повышения. Сравнительная эффективность мер борьбы с сорной растительностью.	Семинар по теме	2
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. Системно-ландшафтный подход к проектированию севооборотов. Агротехническая и	Семинар по теме	1

		экономическая оценка севооборотов по продуктивности и почвозащитному действию.		
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 различные культуры. Пути минимизации обработки почвы. Ресурсосберегающая обработка почвы и ее оценка. Особенности обработки почв Костромской области.	Семинар по теме	2
ИТОГО часов в 3 семестре:				16
11	4	Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование.	Учёт фенологических фаз и этапов органогенеза зернобобовых культур (горох полевой, соя, люпин).	8
12	4		Определение биологического урожая и его структуры по зерновым культурам.	8
13	4		Определение биологического урожая и его структуры по зернобобовым культурам	8
14	4	Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйственных культур	Показатели качества, характеризующие технологические и товарные достоинства зерновых культур.	6
15	4		Показатели качества, характеризующие технологические и товарные достоинства зернобобовых культур.	6
ИТОГО часов в 4 семестре:				36

5.2 Самостоятельная работа аспиранта

5.2.1 Виды самостоятельной работы аспиранта

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды самостоятельной работы	Всего часов
1	3	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.	9
2	3	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.	9
3	3	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.	9
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.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	9
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.	Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение реферата. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
6	3	6. Пути оптимизации состава агрофитоценозов полевых культур. Пороги вредности сорных растений. Конкурен способность культурных растений в агрофитоценозе и пути ее повышения. Сравнительная эффективность мер борьбы с сорной растительностью.	Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение реферата. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
7	3	7. Научные основы севооборотов. Современные подходы к чередованию культур. Основные принципы составления севооборотов.	Самостоятельное изучение учебного материала. Выполнение реферата. Подготовка к контрольным испытаниям.	9
8	3	8. Классификация севооборотов. Севообороты на плакорных, склоновых, переувлажненных землях. Системно-ландшафтный подход к проектированию севооборотов. Агротехническая и экономическая оценка севооборотов по продуктивности и почвозащитному дей-	Самостоятельное изучение учебного материала. Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	9

		ствию.		
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.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям. Выполнение реферата.	9
10	3	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.	4,6
ИТОГО за 3 семестр				83,6
11	4	2.1. Растениеводство – интегрирующая наука агрономии.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям.	24
12	4	2. Закономерности формирования продуктивности посевов и их практическое использование.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям.	24
13	4	3. Морфогенез растений и его регуляция	Самостоятельное изучение учебного материала Выполнение реферата.	33
14	4	4. Влияние экологических факторов на урожайность и качество сельскохозяйственных культур	Самостоятельное изучение учебного материала	18
15	4	5. Растениеводство – экономико-географическое значение отрасли.	Самостоятельное изучение учебного материала Подготовка к контрольным испытаниям.	24
16	4	6. История, интродукция и разнообразие культурных растений.	Самостоятельное изучение учебного материала Выполнение реферата. Подготовка к контрольным испытаниям.	38,1
ИТОГО за 4 семестр				161,1

5.2.2 График работы аспиранта

Семестр № 3, 4

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

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

7.1. Обязательная литература

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-	Исполь-	Се-	Количество экземпляров
-------	--------------	---	---------	-----	------------------------

		методической литературы	зудается при изу- чении разделов	ме- стр	в биб- лиотеке	на ка- федре
1.	Учебник	Земледелие [Текст] : учебник для вузов / Баздырев Г.И., ред. - М. : ИНФРА-М, 2013, 2014. - 608 с. : ил.	1-4	3	16	
2.	Учебник	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.	1-4	3	Неограниченный доступ	
3.	Учебник	Экологическое земледелие с основами почвоведения и агрохимии [Текст] : учебник / Н. С. Матюк [и др.]. - 2-е изд., исправ. - СПб. : Лань, 2014. - 224 с. : ил.	1-4	3	10	
4.	Учебник	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.	1-6	4	Неограниченный доступ	
5.	Учебник	Практикум по технологии производства продукции растениеводства [Текст] : учебник для вузов / Фирсов И.П., ред. - СПб : Лань, 2014. - 400 с. : ил.	1-4	3	10	
6.	Учебное пособие	Наумкин, В.Н. Технология растениеводства [Текст] : учеб. пособие / В. Н. Наумкин, А. С. Ступин. - СПб. : Лань, 2014. - 592 с. : ил.	1-4	3	5	
7.	Учебное пособие	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.	1-4	3	Неограниченный доступ	
8.	Учебник	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.	1-6	4	Неограниченный доступ	

9.	Учебник	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.	1-6	4	Неограниченный доступ
----	---------	---	-----	---	-----------------------

7.2. Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров	
					в библиотеке	на кафедре
1.	Науч. аналитич. обзор	Современные технологии и оборудование для систем точного земледелия [Текст] : науч. аналитич. обзор / Щеголихина Т.А. ; Гольпяпин В.Я. - М. : Росинформагротех, 2014. - 80 с. - ISBN 978-5-7367-1041-6.	1-4	3	2	
2.	Учебное пособие	Земледелие и растениеводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / Захарова А.Н. [и др.] ; Пермская ГСХА. Каф. растениеводства. - Пермь : ПГСХА, 2011. - 108 с.	1-4	3	1	
3.	Учебное пособие	Оксененко, И.А. Растениеводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / И. А. Оксененко. - Курск, 2010. - 276 с.	1-6	4	2	
4.	Учебное пособие	Земледелие и растениеводство [Текст] : учеб. пособие для вузов / Захарова А.Н. [и др.] ; Пермская ГСХА. Каф. растениеводства. - Пермь : ПГСХА, 2011. - 108 с.	1-4	3	1	
5.	Учебное пособие	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.	1-4	3	1	
6.	Науч. аналит. обзор	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.	1-4	3	2	
7.	Научно-практический журнал	Владимирский земледелец [Текст] : научно-практический журнал / ФГБНУ "Владимирский НИИСХ". - Суздаль : ФГБНУ "Владимирский НИИСХ", 1914г.-. - 4 вып. в год.	1-4	3	1	
8.	Научно-практический журнал	Главный агроном [Текст] : научно-практический журнал / негосударственное научно-образовательное учреждение "Академия сельскохозяйственных наук и организации агропромышленного комплекса". - М., июль 2003 г.-. - 12 вып. в	1-4	3, 4	1	

		год. - ISSN 2074-7446.				
9.	Научно-теоретический журнал	Российская сельскохозяйственная наука [Текст] : научно-теоретический журнал / Российская академия сельскохозяйственных наук. - М. : Доклады Российской академии сельскохозяйственных наук, 1936 г.-. - 6 вып. в год. - ISSN 0869-6128.	1-4	3, 4	1	
10.	Теоретический научно-практический журнал	Достижения науки и техники АПК [Текст] : теоретический научно-практический журнал / МСХ РФ ; ООО "Редакция журнала "Достижения науки и техники АПК". - М. : ООО "Редакция журнала "Достижения науки и техники АПК", 1987 г.-. - 12 вып. в год. - ISSN 0235-2451.	1-4	3, 4	1	
11.	Теоретический научно-практический журнал	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.	1-4	3	1	
12.	Научно-производственный и популярный журнал	Картофель и овощи [Текст] : научно-производственный и популярный журнал / ООО "Карто и ОВ". - М., [199?]-. - 12 вып. в год. - ISSN 0022-9148.	1-4	3, 4	1	
13.	Научно-производственный и популярный журнал	Кормопроизводство [Текст] : научно-производственный журнал / ООО "Журнал кормопроизводство". - М., 1996 г. - 12 вып. в год. - ISSN 0235-2540.	1-4	3, 4	1	
14.	Реферативный журнал	Почвоведение и агрохимия [Текст] : реферативный журнал / РАН. - М. : ВИНТИ РАН, 1960. - 12 вып. в год. - ISSN 0869-4044.	1-4	3, 4	1	
15.	Монография	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.	1-6	4	10	
16.	Монография	Дридигер, В.К. Специализированные севообороты зеленого конвейера и технологии возделывания кормовых культур [Текст] : монография / В. К. Дридигер ; Ставропольский ГАУ. - Ставрополь : АГРУС, 2010. - 232 с.	1-4	3	1	
17.	Справочник	Технологии и оборудование для производства и первичной переработки льна и конопли [Текст] : справочник / Кова-	1-6	4	1	

		лев М.М. ; Колчина Л.М. - М. : Росин-формагротех, 2013. - 184 с.				
18.	Журнал для специалистов, ученых и практиков	Защита и карантин растений [Текст] : журнал для специалистов, ученых и практиков. - М., май 1932 г.-. - 12 вып. в год. - ISSN 1026-8634.	1-4	3	1	
19.	Научно-производственный журнал	Кормопроизводство [Текст] : научно-производственный журнал / ООО "Журнал кормопроизводство". - М., 1996 г. - 12 вып. в год. - ISSN 0235-2540.	1-4	3, 4	1	
20.	Междисциплинарный журнал сельского хозяйства и социально-экономических исследований	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: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2255 , требуется регистрация. - ISSN 2226-1184.	1-4	3, 4		Неограниченный доступ
21.	Научно-практический журнал	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 , требуется регистрация. - ISSN 2307-5872.	1-4	3, 4		Неограниченный доступ
22.	Научный журнал	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.	1-4	3, 4		Неограниченный доступ
23.	Специализированное информационное издание	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.	1-4	3, 4		Неограниченный доступ
24.	Научный журнал	Вестник АПК Верхневолжья [Электронный ресурс] : научный журнал / Ярославская ГСХА. - Ярославль : Ярославская ГСХА, 2007.-. - 4 вып. в год. - Режим	1-4	3, 4		Неограничен-

		доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2194 , требуется регистрация. - ISSN 1998-1635.			ный до- ступ	
25.	Научно-практический журнал	Вестник АПК Ставрополя [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / Ставропольский ГАУ. - Ставрополь : Ставропольский ГАУ, 2011.-. - 4 вып. в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2181 , требуется регистрация. - ISSN 2222-9345.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
26.	Научно-практический журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
27.	Научно-практический журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
28.	Научно-практический журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
29.	Научно-практический журнал	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 регистрация. - ISSN 2227-4227.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
30.	Научный журнал	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?pl	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	

		10_id=2282, требуется регистрация. - ISSN 1992-2582.				
31.	Научный журнал	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 регистрация.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
32.	Научно-практический журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
33.	Научно-практический журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
34.	Научно-практический журнал	Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета имени П.А. Костычева [Электронный ресурс] : научно-практический 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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
35.	Научно-теоретический журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
36.	Научно-практический журнал	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. -	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	

		ISSN 2308-8583.				
37.	Научно-практический журнал	Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / Волгоградский ГАУ. - Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2006.-. - 4 вып. в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2383 , требуется регистрация. - ISSN 2071-9485.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
38.	Научный журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
39.	Научный журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
40.	Научный журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
41.	Научно-практический журнал	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.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
42.	Научно-практический журнал	Технологии и технические средства механизированного производства продукции растениеводства и животноводства [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / Институт агроинженерных и экологических проблем сельскохозяйственного производства. - Санкт-Петербург : ИАЭП, 1968.-. - 1 вып.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	

		в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2480 , требуется регистрация. - ISSN 0131-5226.				
43.	Научно-практический журнал	Сетевой научный журнал ОрелГАУ [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / Орловский ГАУ. - Орел : Орловский ГАУ, 2013.-. - 2 вып. в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2248 , требуется регистрация. - ISSN 1712-0020.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
44.	Научно-практический журнал	Овощи России [Электронный ресурс] : научно-практический журнал / Всероссийский научно-исследовательский институт селекции и семеноводства овощных культур Россельхозакадемии. - ВНИИССОК : ВНИИССОК, 2008.-. - 4 вып. в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2322 , требуется регистрация. - ISSN 2072-9146.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	
45.	Научно-технический журнал	Масличные культуры. Научно-технический бюллетень Всероссийского научно-исследовательского института масличных культур [Электронный ресурс] : научно-технический журнал / Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур им. В.С. Пустовойта. - Краснодар : Всероссийский научно-исследовательский институт масличных культур им. В.С. Пустовойта, 2003.-. - 2 вып. в год. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/journal/element.php?pl10_id=2441 , требуется регистрация. - ISSN 0202-5493.	1-4	3, 4	Неограниченный доступ	

7.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<p>Наименование электронно-библиотечной системы, предоставляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет / базы данных</p>	<p>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</p>	<p>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</p>	<p>Наличие возможности одновременного индивидуального доступа к электронно-библиотечной системе, в том числе одновременного доступа к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечную систему, не менее чем для 25 процентов обучающихся по каждой из форм получения образования</p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» http://e.lanbook.com</p>	<p>ООО «ЭБС Лань» Договор № 56/20 от 16.03.2020 действует до 21.03.2021; Соглашение о сотрудничестве №20/56 от 21.03.2020 до 21.03.2021; Договор № СЭБ НВ-171 от 23.12.2019 действует до 31.12.2022</p>	<p>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</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к каждому изданию, входящему в электронно-библиотечные системы без ограничений</p>
<p>Научная электронная библиотека http://www.eLibrary.ru</p>	<p>ООО НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА Лицензионное соглашение от 31.03.2017, без ограничения срока</p>	<p>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</p>	
<p>Polpred.com Обзор СМИ http://polpred.com</p>	<p>ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Соглашение от 29.03.2019</p>	<p>Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2010620535 от 21.09.2010 ООО «ПОЛПРЕД Справочники» / Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС77-42207 от 08.10.2010</p>	

Электронная библиотека Костромской ГСХА http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb	НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008	Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК 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	
База данных Scopus	Лицензиат ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Сублицензионный договор №SCOPUS/997 от 05.09.2019 Срок действия 01.01.2019-31.12.2019		Возможен локальный сетевой доступ
База данных Web of Science	Лицензиат ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Сублицензионный договор №WoS/997 от 05.09.2019 Срок действия 01.01.2019-31.12.2019		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»	ЗАО «Консультант Плюс» Договор № 105 от 14.02.2020	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 CALЭ	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
Microsoft Windows Server Standard 2012 Academic	Майкрософт, 61149292, 15.11.2012, 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 №1553 от 25.09.2019, 1 год
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», лицензионный договор №44 от 14.02.2020, 1 год

Материально-техническое обеспечение дисциплины «Общее земледелие, растениеводство»

№ п/п	Наименование дисциплины, практики и др. в соответствии с учебным планом	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
3	Б1.В.01 Общее земледелие, растениеводство	Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 267, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения Celeron 2.4/1gb/80GB, 4TV	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
		Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы	Аудитория 257, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Электронный читальный зал на 12 бездисковых терминальных станций с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА; Аудитория 268, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, ПК Pentium G630/2/500 13шт. с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА	Office 2003, Mozilla, OpenOffice, Windows Server 2003r2; Windows 7, Office 2010, Mathcad 14, Microsoft Open License, 64407027,47105956
		Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Учебный кабинет (ауд. 154), лаборатория земледелия: приборы для определения физических свойств почвы, сушильные шкафы, термостаты, весы, бусы, бюксы, учебные стенды по сорным растениям Учебные лаборатории семеноведения (ауд. 348, 267, 355), оборудованные специализированной мебелью и набором оборудования с выходом в Интернет и ЭИОС	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
2	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования		Аудитория 440 Сервер RStyle, Сервер DEPO, Сервер Intel P4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G,	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic Lic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic Lic 48946846, Microsoft

		Компьютер E6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	SQL Server Standard Edition Academic Lic 44794865, Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956
		Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Windows 7, Office 2007, Microsoft Open License 64407027,47105956

*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

№п /п	Наименование дисциплины (модуля), практик в соответствии и с учебным планом	Фамилия, имя, отчество, должность по штатному расписанию	Какое образовательное учреждение окончил, специальность (направление подготовки) по документу об образовании	Ученая степень, ученое (почетное) звание, квалификационная категория	Стаж работы, лет			основное место работы, должность	условия привлечения к педагогической деятельности (штатный работник, внутренний совместитель, внешний совместитель, иное)
					всего	в том числе			
						научно-педагогический	в организациях по направлению профессиональной деятельности		
1	Б1.В.01 Общее земледелие, растениеводство	Бородий Сергей Алексеевич, профессор	Костромской сельскохозяйственный институт, агрономия	доктор сельскохозяйственных наук, профессор	38	29	–	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, кафедра земледелия, растениеводства и селекции, профессор	штатный работник

Рабочая программа дисциплины «Общее земледелие, растениеводство» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 35.06.01 Сельское хозяйство, направленности «Общее земледелие, растениеводство».

Составители:

Заведующая кафедрой
