

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Волхонов Михаил Станиславович

Должность: Врид. ректора

Дата подписания: 2015.06.03

Уникальный программный ключ:

b2dc75470204bc2bfec58d577a1b983ee233ea27559d45aa8c277df0610c6c81

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 ветеринарной медицины и зоотехнии 01.09.2014. Утверждено проректором по научно-исследовательской работе 01.09.2014 (с изменениями, утвержденными проректором по научно-исследовательской работе, от 27.01.2015, 03.06.2015, 10.06.2015, 13.04.2016, 07.04.2017, 12.04.2018, 15.05.2019).

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ПЧЕЛОВОДСТВО**

Направление подготовки (специальность) ВО	<u>36.06.01 Ветеринария и зоотехния</u>
Направленность (специализация)/ профиль	<u>«Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных»</u>
Квалификация	<u>Исследователь. Преподаватель-исследователь</u>
Форма обучения	<u>очная</u>
Срок освоения ОПОП ВО	<u>3 года</u>

## **1 Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины ФТД.В.02 «Пчеловодство» является приобретение новых знаний по биологии и разведению пчел, их содержанию, кормовой базе, овладение современными методами ведения племенной работы, практическими навыками по технологии разведения пчелиных семей на основе современных достижений зоотехнической науки и передовой практики.

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

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП аспирантуры, включает продуктивное и непродуктивное животноводство, сохранение и обеспечение здоровья и благополучия животных и человека, профилактика особо опасных болезней животных и человека, улучшение продуктивных качеств животных, переработка продукции животноводства, диагностика и профилактика болезней различной этиологии, лечение животных, судебно-ветеринарная экспертиза, ветеринарно-санитарная экспертиза, государственный ветеринарный надзор, разработка и обращение лекарственных средств для животных, обеспечение санитарной безопасности мировой торговли животными и продуктами животного и растительного происхождения.

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

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших ОПОП аспирантуры, являются сельскохозяйственные, домашние, лабораторные, экзотические, клеточные, дикие и промысловые животные, птицы, пчелы, рыбы, гидробионты и другие объекты морского и речного промысла, клеточные культуры, микробиологические и вирусные штаммы, сырье и готовая продукция животного и растительного происхождения, продукция пчеловодства, корма и кормовые добавки, места их заготовки и хранения, биологически активные вещества, лекарственные средства и биологические препараты, технологические линии по производству препаратов, продуктов и кормов, помещения для содержания животных, пастбища, водоемы, убойные пункты, скотомогильники, транспортные средства для перевозки животных, а также предприятия по производству, переработке, хранению, реализации пищевых продуктов и кормов животного и растительного происхождения; технологические процессы производства и переработки продукции животноводства.

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

– научно-исследовательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации;

– преподавательская деятельность в области морфологии, физиологии, биохимии, иммунологии, био-математики, экологии, этологии, паразитологии, фармакологии и токсикологии, патологии, онкологии, микробиологии, вирусологии, микологии, эпизоотологии, диагностики и внутренних незаразных болезней животных, акушерства и гинекологии, хирургии, ветеринарной санитарии, ветеринарно-санитарной экспертизы, организации ветеринарного дела, гигиены животных, разведения, селекции и генетики

животных, кормопроизводства, кормления животных и технологии кормов, звероводства и охотоведения, частной зоотехнии, технологии производства продуктов животноводства, сельскохозяйственной экономики, управления коммерческим предприятием, профессиональной юриспруденции и этики, коммуникации.

## **2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО**

**2.1.** Дисциплина (модуль) ФТД.В.02 «Пчеловодство» относится к факультативным дисциплинам Блока 1. Дисциплины (модули).

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

- Физиология животных (бакалавриат)

**Знания:** знать физиологические процессы, происходящие в организме пчелы.

**Умения:** уметь оценивать состояние пчелиных семей и отдельных особей.

**Навыки:** владеть методами определения физиологического состояния пчелиных особей.

- Кормопроизводство (бакалавриат)

**Знания:** знать медоносную растительность различных зон страны, строение цветочных растений, значение и виды перекрестного опыления.

**Умения:** уметь распознавать важнейшие дикорастущие и сельскохозяйственные медоносные растения.

**Навыки:** иметь навыки по повышению нектаропродуктивности медоносных растений.

- Генетика и биометрия (бакалавриат)

**Знания:** знать закономерности наследственности и изменчивости живых организмов.

**Умения:** уметь использовать генетические закономерности в селекционной работе с пчелиными семьями, уметь обрабатывать и анализировать результаты исследований в пчеловодстве.

**Навыки:** иметь навыки биометрической обработки полученных знаний.

- Пчеловодство (бакалавриат)

**Знания:** знать биологические особенности пчелиной семьи как целостной биологической и хозяйственной единицы; развитие пчелиных семей и жизнь пчелиных семей в течение года; кормовую базу пчеловодства; современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования пчел; приемы эффективного управления продуктивными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии пчелиной семьи.

**Умения:** уметь применять на практике современные методы и приемы содержания, кормления, разведения и эффективного использования пчел; эффективно управлять продуктивными, спортивными и декоративными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии животных.

**Навыки:** владеть навыками использования современных методов и приемов содержания, кормления, разведения и эффективного использования пчел; эффективного управления продуктивными животными в соответствии с их предназначением на основе современных знаний о поведении и психологии пчелиных семей.

- Генетика и селекция в животноводстве (аспирантура)

**Знания:** знать эволюцию общественного образа жизни пчел, закономерности наследственности и изменчивости живых организмов.

**Умения:** уметь использовать знания по биологии пчелиной семьи на практике, генетические закономерности в селекционной работе с пчелиными семьями, уметь обрабатывать и анализировать результаты исследований в пчеловодстве.

**Навыки:** иметь навыки разведения и размножения пчелиных семей, биометрической обработки полученных данных.

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

– *Научные исследования;*

– ГИА.

### **3 Конечный результат обучения**

В результате освоения дисциплины «Пчеловодство» аспирант должен обладать следующими **компетенциями**.

#### **3.1 Профессиональные компетенции:**

- способность формулировать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний в области разведения, селекции и генетики (ПК-1);

- способность к разработке научно обоснованных систем ведения различных отраслей животноводства (ПК-5).

**В результате освоения дисциплины «Пчеловодство» аспирант должен:**

#### **Знать:**

- биологию пчелиной семьи;
- ульи, пчеловодный инвентарь и пасечные постройки;
- технологию ухода за пчелами, современные приемы разведения пчелиных семей;
- селекцию в пчеловодстве;
- особенности медоносной база пчеловодства;
- эффективное использование пчелиных семей на опылении;
- приемы формирования и решения задач в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;
- научно обоснованные системы ведения технологий отрасли.

#### **Уметь:**

- оценивать пчелиные семьи по хозяйственно-полезным признакам;
- разводить пчелиные семьи;
- проводить селекцию пчел;
- вести отбор и подбор в пчеловодстве;
- вести учет;
- эффективно использовать пчелиные семьи на опылении;
- формировать и решать задачи в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;
- разрабатывать научно обоснованные системы ведения технологий отрасли.

#### **Владеть:**

- оценкой пчелиных семей по комплексу признаков;
- методами ведения племенной работы в пчеловодстве, отбора и подбора;
- приемами использования пчел на опылении энтомофильных сельскохозяйственных культур;
- приемами формирования и решения задач в производственной деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний, по разработке научно обоснованных систем ведения технологий отрасли.

#### 4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины «Пчеловодство» составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Вид учебной работы		Всего часов, 3 семестр
Контактная работа – всего		18,30
в том числе:		
Лекции (Л)		6,0
Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)		12,0
Консультации (К)		0,30
Самостоятельная работа аспиранта (СР) (всего)		53,7
в том числе:		
Подготовка к лекциям и практическим занятиям		20,85
Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям, Интернет-ресурсам)		20,85
Вид промежуточной аттестации	зачет (З)	12,0*
	экзамен (Э)	-
Общая трудоемкость / контактная работа	часов	72,0 / 18,30
	зач. ед.	2,0 / 0,51

\*– часы используются для подготовки к контрольным испытаниям в течение семестра

#### 5. Образовательные технологии

##### 5.1. Содержание дисциплины

##### 5.1.1. Разделы дисциплины (модуля), 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	2	3	4	5	6	7	8	9
1	3	Биология пчелиной семьи 1. Эволюция общественного образа жизни медоносных пчел 2. Жизнь пчелиной семьи в течение года 3. Рост и размножение пчелиных семей	1	2		13,7	16,7	Собеседование

2	3	Современные технологии ухода за пчелами 1. Особенности содержания пчел в ульях разных типов 2. Факторы, влияющие на продуктивность и жизнеспособность пчелиной семьи 3. Совершенствование технологии производства биологически активных продуктов пчеловодства	2	4		12	18	Собеседование
3	3	Селекционная работа в пчеловодстве 1. Теоретические основы селекции пчел 2. Породы пчел, сохранение генофонда аборигенных пород пчел 3. Селекционная работа в пчеловодстве	2	4		14	20	Собеседование
4	3	Эффективное использование пчел для опыления сельскохозяйственных растений 1. Организация и улучшение кормовой базы пчеловодства 2. Методы повышения эффективности опыления пчелами энтомофильных культур 3. Особенности опылительной деятельности пчел на разных видах сельскохозяйственных культур	1	2		14	17	Собеседование Реферат Тестирование
		Консультации			0,3		0,3	
<b>ИТОГО:</b>			<b>6</b>	<b>12</b>	<b>0,3</b>	<b>53,7</b>	<b>72</b>	

### 5.1.2 Лабораторные (практические) занятия

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Наименование лабораторных (практических, семинарских) работ	Всего часов
1	3	Биология пчелиной семьи	Естественное и искусственное размножение пчелиных семей Вывод пчелиных маток и трутней	2
2	3	Современные технологии ухода за пчелами	Особенности содержания пчел в ульях разного типа Подготовка пчелиных семей к медосбору	4
3	3	Селекционная работа в пчеловодстве	Породы пчел, их характеристика и использование	4

			Методы и приемы селекции пчел	
4	3	Эффективное использование пчел для опыления сельскохозяйственных растений	Медовый баланс пасеки Примерный план перевозки пасек на опыление и медосбор	2
<b>ИТОГО:</b>				<b>12</b>

### 5.1.3. Примерная тематика курсовых работ

Курсовая работа не предусмотрена.

## 5.2. Самостоятельная работа аспиранта

### 5.2.1. Виды СР

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела (темы) дисциплины (модуля)	Виды СР	Всего часов
1	3	Биология пчелиной семьи	Подготовка к лекциям и практическим занятиям Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям, Интернет-ресурсам)	13,7
2	3	Современные технологии ухода за пчелами	Подготовка к лекциям и практическим занятиям Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям, Интернет-ресурсам)	12
3	3	Селекционная работа в пчеловодстве	Подготовка к лекциям Подготовка к лекциям и практическим занятиям Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям, Интернет-ресурсам)	14
4	3	Эффективное использование пчел для опыления сельскохозяйственных растений	Подготовка к лекциям и практическим занятиям Самостоятельное изучение учебного материала (по литературе, электронным изданиям, Интернет-ресурсам)	14
<b>ИТОГО:</b>				<b>53,7</b>

### 5.2.2. График работы аспиранта

Семестр № 3

График работы аспиранта представлен в рейтинг-плане дисциплины «Пчеловодство»

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

Оценочные средства представлены в фонде оценочных средств по дисциплине «Пчеловодство».

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Обязательная 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.	Учебник для вузов	Кривцов Н.И., и др. Пчеловодство: - СПб : Лань, 2012, - 448 с. : ил. – (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-1041-5. – вин. 310 : 780-00	1-4	3	20	
2.	Учебное пособие	<b>Рожков, К.А.</b> Медоносная пчела: содержание, кормление и уход [Электронный ресурс] : учеб. пособие для вузов / К. А. Рожков, С. Н. Хохрин, А. Ф. Кузнецов. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2014. - 432 с. : ил. - Режим доступа: <a href="http://e.lanbook.com/view/book/49471/">http://e.lanbook.com/view/book/49471/</a> , требуется регистрация.	1-4	3	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.	Учебник для вузов	Аветисян Г.А. Пчеловодство: - М ; Колос, 1982. - 319 с. : ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). – 1-20	1-4	3	75	10
2.	Учебник для вузов	Черевко Ю.А., Черевко Л.Д., Бойценюк Л.И., Кочетов А.С. Пчеловодство: - М: КолосС, 2006. - 296 с. : ил. – (Учебники и учебные пособия для студентов вузов). ISBN 5-9532-0583-7 : 249-00	1-4	3	35	
3.	Учебное пособие для вузов	Козин Р.Б., Лебедев В.И., Иренкова Н.В. Биология медоносной пчелы: - СПб.: Лань, 2007. - 320 с. :ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). ISBN 978-5-8114-0716-3 :. 380-00	1-4	3	20	
4.	Учебник для вузов	Кривцов Н.И., Лебедев В.И., Туников Г.М. Пчеловодство. - М:	1-4	3	22	



		Колос, 2000. - 399 с.				
5.	Учебник для вузов	Комлацкнй В.И., Логинов С.В., Плотников С.А. Пчеловодство: - Краснодар: КГАУ, 2006. - 461 с.	1-4	3	1	
6.	Учебное пособие для вузов	Туников Г.М. и др. Технология производства и переработки продукции пчеловодства. - М: Колос, 2001. - 176 с.	1-4	3	10	

### 7.3. Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

<p><b>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</b></p>	<p><b>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</b></p>	<p><b>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</b></p>	<p><b>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</b></p>
<p>Электронно-библиотечная система издательства «Лань» <a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a></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 <a href="http://www.eLibrary.ru">http://www.eLibrary.ru</a></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</p>	

<p><b>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</b></p>	<p><b>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</b></p>	<p><b>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</b></p>	<p><b>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</b></p>
		27.10.2010	
<p>Polpred.com Обзор СМИ <a href="http://polpred.com">http://polpred.com</a></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>	
<p>Электронная библиотека Костромской ГСХА <a href="http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb">http://lib.ksaa.edu.ru/marcweb</a></p>	<p>НПО «ИнформСистема» Лицензионное соглашение № 070420080839 от 07.04.2008</p>	<p>Номер лицензии на использование программного продукта АБИС МАРК SQL 070420080839. Право использования принадлежит ФГБОУ ВО Костромской ГСХА</p>	
<p>Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <a href="http://window.edu.ru">http://window.edu.ru</a></p>	<p>ФГАУ ГНИИ ИТТ «Информика». Некоммерческий продукт со свободным доступом</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № 77 – 8044 от 16.06.2003</p>	
<p>База данных Scopus</p>	<p>Лицензиат ФГБУ</p>		<p>Возможен локальный сетевой</p>

<p><b>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</b></p>	<p><b>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</b></p>	<p><b>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</b></p>	<p><b>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</b></p>
	<p>«Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Сублицензионный договор №SCOPUS/997 от 05.09.2019 Срок действия 01.01.2019-31.12.2019</p>		<p>доступ</p>
<p>База данных Web of Science</p>	<p>Лицензиат ФГБУ «Государственная публичная научно-техническая библиотека России». Сублицензионный договор №WoS/997 от 05.09.2019 Срок действия 01.01.2019-31.12.2019</p>		<p>Возможен локальный сетевой доступ</p>
<p>Национальная электронная библиотека <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a></p>	<p>ФГБУ «РГБ». Договор №101/НЭБ/1303 от 27.01.2016 с неограниченной пролонгацией</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ № 77-814 от 28.04.1999</p>	<p>Возможен одновременный индивидуальный неограниченный доступ к изданиям, подлежащим</p>

<p><b>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</b></p>	<p><b>Сведения о правообладателе электронно-библиотечной системы, базы данных и заключенном с ним договоре, включая срок действия заключенного договора</b></p>	<p><b>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</b></p>	<p><b>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</b></p>
	<p>ФГБУ «РГБ» Договор №101/НЭБ/1303-п от 23.05.2019 с неограниченной пролонгацией</p>		<p>свободному использованию. Доступ к изданиям, охраняемым авторским правом, возможен из Электронного читального зала</p>
<p>Справочная Правовая Система «КонсультантПлюс»</p>	<p>ЗАО «Консультант Плюс» Договор № 105 от 14.02.2020</p>	<p>Свидетельство о регистрации СМИ Эл № ФС 77-42075 от 08.01.2003</p>	<p>Возможен локальный сетевой доступ</p>

#### 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 SQL Server Standard Edition Academic	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
Программное обеспечение «Антиплагиат»	АО «Антиплагиат», лицензионный договор №1553 от 25.09.2019, 1 год
Kaspersky Endpoint Security длябизнеса – СтандартныйRussian Edition. 250-499Node 1 year Educational Renewal License	ООО «ДримСофт», лицензионный договор №44 от 14.02.2020, 1 год

### 8 Материально-техническое обеспечение дисциплины

№ 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
1	ФТД.В.02 Пчеловодство	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	Аудитория 338, лекционная поточная аудитория с наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Компьютер: G620/2gb/250gb, проектор Mitsubishi	Windows XP Prof, Microsoft Office 2003 Std Microsoft Open License 64407027,47105956
		Учебные аудитории для проведения лабораторно-практических занятий и занятий семинарского типа	Аудитория 335 с наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: двухкорпусный и многокорпусный ульи, макеты ульев. Пчеловодный инвентарь: 1. Для осмотра пчелиных семей и ухода за пчелами (дымарь пасечный ДП, дымарь лечебный ДПЛ, костюм пасечный, лицевая сетка, стамеска пасечная СПМ, скребок-лопатка, летковый заградитель ЛЗА); 2. Для размножения пчелиных семей и вывода маток (роевня, маточная клеточка КТ, маточный колпачок КМ, разделительная решетка Р, изоляторы, прививочная рамка, рамка-питомник,	

		<p>шаблон, шпатель);</p> <p>3. Для наващивания рамок искусственной вощиной (дырокол пасечный ДКП, шило, доска-лекало для сколачивания рамок, шаблон для разметки отверстий, доска-лекало для наващивания рамок, каток комбинированный со шпорой КШ, проволока луженая, гвозди, пассатижи);</p> <p>4. Для откачки и очистки меда (нож пасечный НРСМ, нож пасечный паровой НРСП, медогонка, сита);</p> <p>5. Для перетопки воскового сырья на пасеке (паровая воскотопка);</p> <p>6. Прочий инвентарь (пыльцеуловитель ПУ, трутнеловка, поилки общего назначения, плитка).</p> <p>Плакаты, таблицы, гербарий медоносных растений, мед, прополис, искусственная вощина, заспиртованные особи пчелиной семьи, лупы с 10- и 20-кратным увеличением.</p>		
		<p>Учебные аудитории для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) и самостоятельной работы</p>	<p>Аудитория 340, оснащенная специализированной мебелью и техническими средствами обучения. Бездисковые терминальные станции 9 шт.с выходом в Интернет и ЭИОС ФГБОУ ВО Костромской ГСХА, Intel(R) Pentium(R) CPU G4600 @ 3.60GHz</p>	<p>Microsoft Windows SL 8.1 Russian Academic Open License 64407027, Microsoft Office 2010 Russian Academic Open License 47105956, Kaspersky Endpoint Security Standart Edition Educational, Антиплагиат</p>



		<p>Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации</p>	<p>Аудитория 335 с наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: двухкорпусный и многокорпусный ульи, макеты ульев. Пчеловодный инвентарь:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для осмотра пчелиных семей и ухода за пчелами (дымарь пасечный ДП, дымарь лечебный ДПЛ, костюм пасечный, лицевая сетка, стамеска пасечная СПМ, скребок-лопатка, летковый заградитель ЛЗА);</li> <li>2. Для размножения пчелиных семей и вывода маток (роевня, маточная клеточка КТ, маточный колпачок КМ, разделительная решетка Р, изоляторы, прививочная рамка, рамка-питомник, шаблон, шпатель);</li> <li>3. Для наващивания рамок искусственной вощиной (дырокол пасечный ДКП, шило, доска-лекало для сколачивания рамок, шаблон для разметки отверстий, доска-лекало для наващивания рамок, каток комбинированный со шпорой КШ, проволока луженая, гвозди, пассатижи);</li> <li>4. Для откачки и очистки меда (нож пасечный НРСМ, нож пасечный паровой НРСП, медогонка, сита);</li> <li>5. Для перетопки воскового сырья на пасеке (паровая воскотопка);</li> <li>6. Прочий инвентарь (пыльцеуловитель ПУ, трутнеловка, поилки общего</li> </ol>	
--	--	---	--	--

		назначения, плитка). Плакаты, таблицы, гербарий медоносных растений, мед, прополис, искусственная вошина, заспиртованные особи пчелиной семьи, лупы с 10- и 20-кратным увеличением.	
	Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Аудитория 440 Сервер RStyle , Сервер DEPO, Сервер IntelP4308, Компьютер i5/8G/1TB, Компьютер i5/8/500G, Компьютер i5/8/500G, КомпьютерE6850/4/500G, Компьютер i5/4/500G	Microsoft Windows Server Standard 2008 Academic 44794865, Microsoft Windows Server Standard 2008 R2 Academic 48946846, Microsoft SQL Server Standard Edition Academic 44794865, Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License 64407027,47105956
		Аудитория 117 Компьютер i7/4/500, Компьютер Celeron 2.8/512/360, Паяльная станция, осциллограф, мультиметр, микроскоп	Microsoft Office 2013 Russian Academic Open License, Windows Prof 7 Academic Open License64407027,47105956 6

\*Специальные помещения – аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), 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 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	ФТД.В.02 Пчеловодство	Баранова Надежда Сергеевна, заведующий кафедрой	Костромской сельскохозяйственный институт «Караваяево», зоотехния	доктор сельскохозяйственных наук, доцент, Почетный работник АПК России	44	41	3	ФГБОУ ВО Костромская ГСХА, кафедра частной зоотехнии, разведения и генетики, заведующий кафедрой	штатный работник

Рабочая программа дисциплины «Пчеловодство» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (уровень подготовки кадров высшей квалификации) по направлению подготовки 36.06.01 Ветеринария и зоотехния, направленности «Разведение, селекция и генетика сельскохозяйственных животных».

Составитель:

Заведующий кафедрой: