

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

**ФТД.В.02 БОЛЕЗНИ ПЧЁЛ**

**Специальность 36.05.01 Ветеринария**

**Специализация Ветеринарное дело**

**Квалификация выпускника ветеринарный врач**

**Форма обучения очная**

## 1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Болезни пчёл» являются:

- повышение профессионализма студентов и компетентности, а также развитие у студентов общебиологического и специализированного мышления в области ветеринарной науки;
- овладение вопросами: физиология, анатомия пчелиной семьи, классификация болезней и методы лечения и профилактики болезней; о роли пчёл в жизни человека и общества, основных принципах пчеловодства;
- профессиональное взаимодействие с пчеловодами, специалистами биологического профиля.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Болезни пчёл» относится к *вариативной* части. Требования к предшествующим знаниям представлены в таблице 2.1. Перечень дисциплин, для которых дисциплина «Болезни пчёл» является основополагающей, представлен в табл. 2.2.

**Таблица 2.1 – Требования к пререквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОК-1	Зоопсихология
ОК-3	Биология с основами экологии

**Таблица 2.2 – Требования к постреквизитам дисциплины**

Компетенция	Дисциплина
ОК-1	Деонтология
ОК-3	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

## 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

**Таблица 3.1 – Взаимосвязь планируемых результатов обучения по дисциплине и планируемых результатов освоения образовательной программы**

Индекс и содержание компетенции	Знания	Умения	Навыки и (или) опыт деятельности
ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Этап 1: историю возникновения и развития пчеловодства	Этап 1: применить знания в профессиональной деятельности	Этап 1: знаниями в области пчеловодства в современных условиях.
	Этап 2: пчеловодства	Этап 2: проводить обследование пчелосемей, ставить диагноз, осуществлять профилактические и лечебные мероприятия	Этап 2: приемами профилактической и оздоровительной работы в пчеловодстве
ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала	Этап 1: современные тенденции развития пчеловодства	Этап 1: применить знания в профессиональной деятельности	Этап 1: знаниями в области биологии пчёл, болезней пчелосемей, способов профилактики и оздоровительных мероприятий.
	Этап 2: современные аспекты перспективного	Этап 2: получить и использовать продукцию	Этап 2: навыками разработки и реализации

	развития пчеловодства и применения продукции в промышленности, косметологии, медицине, диетологии.	пчеловодства: пыльцу, маточное молочко, мед.	мероприятий по получению продукции пчеловодства; профилактике и оздоровлению пчелосемей при конкретной нозопатологии.
--	--	--	---

#### 4. Объем дисциплины

Объем дисциплины «Болезни пчёл» составляет 2 зачетных единиц (72 академических часов), распределение объема дисциплины на контактную работу обучающихся с преподавателем (КР) и на самостоятельную работу обучающихся (СР) по видам учебных занятий и по периодам обучения представлено в таблице 4.1.

**Таблица 4.1 – Распределение объема дисциплины по видам учебных занятий и по периодам обучения, академические часы**

№ п/п	Вид учебных занятий	Итого КР	Итого СР	Семестр № 6	
				КР	СР
1	2	3	4	5	6
1	Лекции (Л)	22		22	
2	Лабораторные работы (ЛР)				
3	Практические занятия (ПЗ)	20		20	
4	Семинары(С)				
5	Курсовое проектирование (КП)				
6	Рефераты (Р)		7		7
7	Эссе (Э)				
8	Индивидуальные домашние задания (ИДЗ)		7		7
9	Самостоятельное изучение вопросов (СИВ)				
10	Подготовка к занятиям (ПкЗ)		14		14
11	Промежуточная аттестация	2		2	
12	Наименование вида промежуточной аттестации	х	х	зачет	
13	Всего	44	28	44	28

## 5. Структура и содержание дисциплины

Структура дисциплины представлена в таблице 5.1.

**Таблица 5.1 – Структура дисциплины**

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.	<b>Раздел 1</b> (Значение пчеловодства в народном хозяйстве страны, медицине)	6	6	-	2	-	-	x	-	-	2	x	ОК-1; ОК-3
1.1.	<b>Тема 1</b> (Значение пчеловодства в народном хозяйстве страны. Истории развития пчеловодства)	6	2	-	-	-	-	x	-	-	-	x	ОК-1; ОК-3
2.	<b>Раздел 2</b> (Биология пчелиной семьи)	6	4	-	2	-	-	x	-	-	2	x	ОК-1; ОК-3
2.1.	<b>Тема 2</b> (Биология пчелиной семьи)	6	4	-	-	-	-	x	-	-	-	x	ОК-1; ОК-3
2.2.	<b>Тема 3</b> (Анатомия и физиология пчел)	6	-	-	2	-	-	x	-	-	2	x	ОК-1; ОК-3
3.	<b>Раздел 3</b> (Технология разведения и содержания пчел)	6	2	-	4	-	-	x	-	-	4	x	ОК-1; ОК-3
3.1.	<b>Тема 4</b>	6	2	-	-	-	-	x	-	-	-	x	

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	(Технология разведения и содержания пчел)												
3.2.	<b>Тема 5</b> (Пасечное оборудование)	6	-	-	4	-	-	x	-	-	4	x	ОК-1; ОК-3
4.	<b>Раздел 4</b> (Принципы классификации болезней пчёл)	6	14	-	14	-	-	7	7	-	8	x	ОК-1; ОК-3
4.1.	<b>Тема 6</b> (Классификация болезней пчел. Незаразные болезни).	6	2	-	-	-	-	x	-	-	-	x	ОК-1; ОК-3
4.2.	<b>Тема 7</b> (Правила взятия и пересылки патматериала)	6	-	-	2	-	-	x	-	-	2	x	ОК-1;ОК-3
4.3	<b>Тема 8</b> (Диагностика падевого токсикоза)	6	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	ОК-1; ОК-3
4.4	<b>Тема 9</b> (Инфекционные болезни)	6	4	-	-	-	-	-	7	-	-	-	ОК-3; ОК-1
4.5	<b>Тема10</b> (Диагностика и лечение гнильцовых заболеваний)	6	-	-	2	-	-	2	-	-	2	-	ОК-1; ОК-3
4.6	<b>Тема 11</b> Ветеринарно-санитарные правила пасек и пчеловодческих хозяйств	6	-	-	4	-	-	-	-	-	2	-	ОК-1; ОК-3
4.7	<b>Тема 12</b> Инвазионные болезни	6	4	-	-	-	-	2	-	-	-	-	ОК-1; ОК-3

№ п/п	Наименования разделов и тем	Семестр	Объем работы по видам учебных занятий, академические часы										Коды формируемых компетенций
			лекции	лабораторная работа	практические занятия	семинары	курсовое проектирование	рефераты (эссе)	индивидуальные домашние задания	самостоятельное изучение вопросов	подготовка к занятиям	промежуточная аттестация	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
4.8	<b>Тема 13</b> Инструкция по борьбе с болезнями пчел	6	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	ОК-1; ОК-3
4.9	<b>Тема 14</b> Вредители и враги пчел	6	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ОК-1; ОК-3
5	<b>Тема 15</b> Приготовление лечебных сиропов	6	-	-	2	-	-	3	-	-	-	-	ОК-1; ОК-3
6.	<b>Самостоятельная работа</b>	6	-	-	-	-	-	7	7	-	14	-	х
7.	<b>Объем дисциплины в семестре</b>	6	22	-	20	-	-	7	7	-	14	2	х
8.	<b>Всего по дисциплине</b>	х	22		20			7	7		14	2	х

## 5.2. Содержание дисциплины

### 5.2.1 – Темы лекций

№ п.п.	Наименование темы лекции	Объем, академические часы
Л-1	Значение пчеловодства в народном хозяйстве страны. Истории развития пчеловодства	2
Л-2	Биология пчелиной семьи	4
Л-3	Технология разведения и содержания пчел.	2
Л-4	Классификация болезней пчел. Незаразные болезни.	2
Л-5	Инфекционные болезни	4
Л-6	Инвазионные болезни	4
Л-7	Вредители и враги пчел	4
Итого по дисциплине		<b>Σ</b> 22

### 5.2.2 – Темы практических занятий

№ п.п.	Наименование темы лабораторной работы	Объем, академические часы
ЛР-1	Анатомия и физиология пчел	2
ЛР-2	Пасечное оборудование	4
ЛР-3	Правила взятия и пересылки патматериала	2
ЛР-4	Диагностика падевого токсикоза	2
ЛР-5	Диагностика и лечение гнильцовых заболеваний	2
ЛР-6	Ветеринарно-санитарные правила пасек и пчеловодческих хозяйств.	4
ЛР-7	Инструкция по борьбе с болезнями пчел	2
ЛР-8	Приготовление лечебных сиропов	2
.....		
Итого по дисциплине		<b>Σ</b> 20

### 5.2.3 Темы рефератов

1. Инфекционные болезни (виروзы, бактериозы и др.).
2. Инвазионные болезни (гельминтозы, акарозы и др.).
3. Вредители и враги пчел (стрекозы, моль, бабочки и др.).
4. Карантинные болезни

### 5.2.4 Темы индивидуальных домашних заданий

1. Составить календарный план ликвидации американского гнильца.
2. Составить календарный план ликвидации европейского гнильца.
3. Составить календарный план ликвидации сальмонеллёза.
4. Составить календарный план ликвидации гафниоза.
5. Составить календарный план ликвидации болезни инфекционной этиологии по выбору.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1 Основная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Болезни пчел: Книга / И.В. Киреевский. – М.: АСТ: Донецк: Сталкер, 2006. – 303с.
2. Козин Р.Б. Биология медоносной пчелы [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Р.Б. Козин, В.И. Лебедев, Н.В. Иренкова. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2007. — 320 с. — <https://e.lanbook.com/book/575>.

### 6.2 Дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

1. Комлацкий В.И. Пчеловодство [Электронный ресурс] : учебник / В.И. Комлацкий, С.В. Логинов, Г.В. Комлацкий. — Электрон. текстовые данные. — Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. — 420 с. — 978-5-222-20428-3. — <http://www.iprbookshop.ru/59422.html>

2. Болезни и вредители пчел: Справочник / В.П. Забоенков. – Донецк: ООО ПКФ. 2002. – 256 с.
3. Климов, А.Ф. Анатомия домашних животных [Электронный ресурс] : учеб. / А.Ф. Климов, А.И. Акаевский. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург : Лань, 2011. — 1040 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/567>

### 6.3 Методические материалы для обучающихся по освоению дисциплины

1. Электронное учебное пособие включающее: .
2. Краткий курс лекций по болезням пчел: учебное пособие / И.С. Пономарева, П.И. Христиановский, А.П. Шишкин и др. – Оренбург: Издат. центр ОГАУ, 2005. – 83 с.;
  - методические материалы строение пчелы;
  - методические материалы заразные болезни пчел.

### 6.4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук
2. Известия Оренбургского ГАУ
3. Ветеринария
4. Ветеринария и кормление
5. Ветеринария сельскохозяйственных животных
6. Ветеринарная патология
7. Ветеринарный врач
8. Ветеринарный консультант
9. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии
10. Иммунология
11. Ветеринарная жизнь

### 6.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Open Office.

### 6.6 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Сайт Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) - <http://www.who.int/ru/>
2. Сайт Международного эпизоотического бюро - <http://www.oie.int>
3. Сайт Министерства сельского хозяйства РФ - <http://www.mcx.ru>
4. Сайт Министерства сельского хозяйства Оренбургской области - <http://www.mcx.orb.ru>

## 7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Занятия лекционного типа проводятся в аудитории, оборудованной мультимедиапроектором, компьютером, учебной доской.

**Таблица 7.1 – Материально-техническое обеспечение лабораторных работ**

Номер ЛР	Тема лабораторной работы	Название специализированной лаборатории	Название спецоборудования	Название технических и электронных средств обучения и контроля знаний
1	2	3	4	5
1	Анатомия и физиология пчел	Учебная аудитория	Методические указания, муляжные препараты.	JoliTest (JTRun, JTEditor, TestRun),
2	Пасечное оборудование	Учебная аудитория	Улей, сотовые рамки, вошина, маточные	Свидетельство о государственной



			клеточки	регистрации программы для ЭВМ «Система тестирования знаний «JoliTest» от 16.06.2009 № 2009613178 Open Office Лицензия на право использования программного обеспечения Open Office\Apache , Версия 2.0, от января 2004 г.
3	Правила взятия и пересылки патматериала	Учебная аудитория	Скальпель, ножницы, предметные стекла, расплод, имаго.	
4	Диагностика падевого токсикоза	Учебная аудитория	Методические указания, мед, спиртовка, пробирки.	
5	Диагностика и лечение гнильцовых заболеваний	Учебная аудитория	Методические указания	
6	Ветеринарно-санитарные правила пасек и пчеловодческих хозяйств.	Учебная аудитория	Методические указания	
7	Инструкция по борьбе с болезнями пчел	Учебная аудитория	Методические указания	
8	Приготовление лечебных сиропов	Учебная аудитория	Методические указания	

Занятия лекционного типа проводятся в учебных аудиториях для проведения занятий лекционного типа с набором демонстрационного оборудования (стационарный мультимедийный проектор, средства звуковоспроизведения, экран) и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Занятия семинарского типа проводятся в учебной аудитории для проведения занятий семинарского типа, укомплектованной специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения с возможностью использования мультимедиа (экран переносной, ноутбук, средства звуковоспроизведения). Набор демонстрационного оборудования: мультимедиа, экран переносной, стационарный проектор Acer P1273, ноутбук, средства звуковоспроизведения.

Консультации по дисциплине проводятся в учебных аудиториях для групповых и индивидуальных консультаций, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Текущий контроль и промежуточная аттестация проводится в учебных аудиториях для текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованных специализированной мебелью (учебная доска, стол и стул преподавателя, посадочные места для студентов) и техническими средствами обучения.

Самостоятельная работа студентов проводится в помещении для самостоятельной работы, укомплектованном специализированной мебелью (посадочные места для студентов), и техническими средствами обучения и оснащенном компьютерной техникой (персональные компьютеры, учебно-методические пособия, комплекс лицензионного программного обеспечения) с возможностью подключения к сети Интернет (ЭБС "Юрайт", IPRbooks, ООО "Издательство Лань", Национальная электронная библиотека) и доступом в электронную образовательную среду университета.

Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования укомплектованы стеллажами.

Оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине представлены в Приложении 6.

Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 36.05.01 Ветеринария.

Разработал(и): И.С. Пономарева