


**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по довузовскому и дополнительному
профессиональному образованию



С.Ю. Кустов

« 30 » 06 2023

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
(ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА**

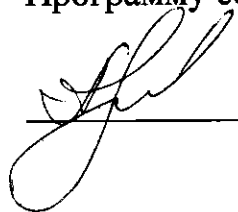
«ОСНОВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПЧЕЛ»

Объем в часах: 30 часов

Организация обучения: одновременно (непрерывно)

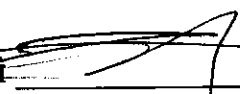
г. Краснодар
2023

Программу составил д-р. биологических наук., профессор кафедры зоологии


Л.Я. Морева

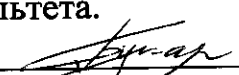
Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры зоологии

«4» апреля 2023 г. протокол № 3


Зав. кафедрой  С.Ю. Кустов

Утверждена на заседании учебно-методической комиссии биологического факультета.

«28» апреля 2023 г., протокол № 9

Председатель УМК биологического факультета,
кандидат биологических наук, доцент  О.В. Букарева.

Руководитель института
тестовых технологий
и дополнительного образования

 С.И. Завгородняя

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Настоящая программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Приказом Минпросвещения России от 27 июля 2022 года N 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

1.1. Категория слушателей.

Допускаются лица без предъявления требований к уровню образования.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения программы.

Программа направлена на определение формирования знаний, умений и практических навыков по содержанию пчелиных семей и получения от них всех видов продукции.

Слушатель в результате освоения программы должен

знать:

1. Технологию пакетного пчеловодства;
2. Способы определения количества корма и его пригодности для зимовки пчел;
3. Болезни пчел, их диагностику, лечение и профилактику;
4. Вредителей пчел и меры борьбы с ними;
5. Особенности болезней и вредителей, поражающих пчелиные семьи в теплицах.

уметь:

1. Применять полученные знания о болезнях пчел;
2. Применять технику определения заболеваний;
3. Применять на практике ознакомление с заболеваниями.

1.3. Режим занятий: 4 часа в день.

1.4. Программа не предусматривает итоговую аттестацию. Документ об обучении, выдаваемый по результатам освоения программы, – Сертификат о дополнительном образовании.

2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование темы	Всего часов по программе	Лекции	Практические занятия
1	Предмет, цели и задачи дисциплины «Болезни и вредители пчёл»	2	2	
2	Патогенность и вирулентность возбудителей	2		2
3	Резистентность пчелиной семьи	2	2	
4	Общая характеристика инфекционных заболеваний пчёл.	4	2	2
5	Вирусы пчёл	4	2	2
6	Бактериозы пчёл.	4	2	2
7	Микозы пчёл	4	2	2
8	Общая характеристика инвазионных заболеваний.	2		2
9	Протозоозы. Гельминтозы.	4	2	2
10	Арахнозы	2	2	
Всего часов по программе		30	16	14

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Наименование темы	Количество часов			
	1 неделя	2 неделя	3 неделя	4 неделя
Предмет, цели и задачи дисциплины «Болезни и вредители пчёл»	2			
Патогенность и вирулентность возбудителей	2			
Резистентность пчелиной семьи	4			
Общая характеристика инфекционных заболеваний пчёл.	4			
Вирусы пчёл	2			
Бактериозы пчёл.		4		
Микозы пчёл		4		
Общая характеристика инвазионных заболеваний.		4		
Протозоозы. Гельминтозы.		2		
Арахнозы		2		
Всего часов		30		

4. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ТЕМАМ

Наименование темы (дисциплины)	Содержание учебного материала, тематика учебных занятий	Объем часов
1	2	3
Тема 1. Предмет, цели и задачи дисциплины «Болезни и вредители пчёл».	Содержание темы:	2
	1. Предмет, цели и задачи дисциплины «Болезни и вредители пчёл».	
	2. Работы по изучению болезней и вредителей пчел.	
	3. Острая и хроническая формы заболеваний..	
	Тематика учебных занятий	
	1. Лекция «Болезни и вредители пчёл».	2
Тема 2. Патогенность и вирулентность возбудителей	Содержание темы:	2
	1. Инфекция (инвазия).	
	2. Ветеринарно-санитарные требования в пчеловодстве.	
	Тематика учебных занятий	
	1. Практическое занятие «Возникновение развитие и особенности инфекционного процесса в семье пчёл»	2
Тема 3. Резистентность пчелиной семьи.	Содержание темы:	2
	1. Иммуитет пчёл	
	2. Факторы, снижающие иммунитет пчелиной семьи	
	Тематика учебных занятий	
	1 Лекция «Резистентность пчелиной семьи»	2

Тема 4. Общая характеристика инфекционных заболеваний пчёл.	Содержание темы:	4
	1. Общая характеристика инфекционных заболеваний пчёл.	
	2. Классификация инфекционных заболеваний.	
	Тематика учебных занятий	
Тема 5. Вирусы пчёл.	1 Лекция «Общая характеристика инфекционных заболеваний пчёл.»	2
	2 Практическое занятие «Инфекция и иммунитет. Эпизоотические мероприятия..».	2
	Содержание темы:	4
	1. Вирусы: мешотчатый расплод, хронический и острый паралич	
2. Возбудители, патогенез, распространение, 3. клинические признаки, диагностика, меры борьбы, лечение и профилактика рассмотренных вирусов.		
Тематика учебных занятий		
Тема 6. Бактериозы пчёл.	1. Лекция «Вирусы пчёл»	2
	2. Практическое занятие «Вирусы: мешотчатый расплод, хронический и острый паралич».	2
	Содержание темы:	4
	1. Бактериозы	
	2. Их возбудители	
	3. Лечение болезни	
Тематика учебных занятий		
1 Лекция «Бактериозы пчёл».	2	
2 Практическое занятие «Лечение болезни».	2	
Тема 7. Микозы пчёл.	Содержание темы:	4
	1. Характеристика микозов	
	2. Возбудители, патогенез, признаки, профилактика, распространение и применяемые лечебные препараты	
	Тематика учебных занятий	
	1 Лекция «Микозы пчёл».	2
2 Практическое занятие «Осмотр пчелиных семей и выявление больных семей.».	2	
Тема 8. Общая характеристика инвазионных заболеваний.	Содержание темы:	2
	1. Классификация инвазионных заболеваний	
	Тематика учебных занятий	
Тема 9. Протозоозы. Гельминтозы.	1 Практическое занятие «протозоозы, гельминтозы, арахнозы, энтомозы».	2
	Содержание темы:	4
	1. Протозоозы.	
	2. Признаки, патогенез, меры борьбы	
Тематика учебных занятий		
1. Лекция «Протозоозы. Гельминтозы.».	2	

	2. Практическое занятие «Нозематоз как одно из самых распространенных заболеваний пчелиных семей: возбудитель, объект поражения, распространение, время проявления, патогенез, клинические признаки, диагностика, меры борьбы, лечебные препараты и профилактика. Другие протозоозы: амебиаз, греариноз, критидиоз.».	2
Тема 10. Арахнозы	Содержание темы:	2
	1. Арахнозы. Варроатоз и ущерб отрасли пчеловодства..	
	Тематика учебных занятий .	
	1. Лекция «Возбудитель (клещ <i>Varroa destructor</i>) и его биология, распространение, патогенез, клинические признаки, диагностика, меры борьбы.».	2

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Реализация программы осуществляется научно-педагогическим работником кафедры зоологии биологического факультета, имеющим ученую степень доктора наук.

5.2. Материально-техническое обеспечение.

Реализация программы предполагает наличие учебной аудитории, оснащенной мультимедийным оборудованием (проектор, ноутбук, интерактивная доска) с доступом к сети Интернет, а также компьютерного класса с лицензионным программным обеспечением: ОС windows, офисный пакет ms office.

5.3. Информационное и учебно-методическое обеспечение.

Учебный процесс обеспечен учебной и учебно-методической литературой, нормативной документацией, презентационными материалами, раздаточным материалом:

Перечень используемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Кривцов, Н.И. Пчеловодство [Электронный ресурс]: учеб. / Н.И. Кривцов, В.И. Лебедев, Г.М. Туников. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 388 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/93716>.

Дополнительные источники:

1. Рожков, К.А. Медоносная пчела: содержание, кормление и уход [Электронный ресурс] : учеб. пособие / К.А. Рожков, С.Н. Хохрин, А.Ф. Кузнецов. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2014. — 432 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/49471>. — Загл. с экрана.

Интернет-ресурсы:

1. Министерство образования и науки Российской Федерации (<http://минобрнауки.рф/>).

2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru/>).
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/>).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (<http://www.school-collection.edu.ru/>).
5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (<http://fcior.edu.ru/>).
6. Образовательный портал «Учеба» (<http://www.uceba.com/>).
7. Научная электронная библиотека (НЭБ) (<http://www.elibrary.ru/>).
8. Национальная электронная библиотека (<http://нэб.пф/>).
9. Кибер Ленинка (<http://cyberleninka.ru/>).
10. Служба тематических толковых словарей (<http://www.glossary.ru/>).
11. Словари и энциклопедии (<http://dic.academic.ru/>).
12. Консультант Плюс – справочная правовая система (доступ по локальной сети).
13. Журнал «Пчеловодство» [Официальный сайт] – URL: <http://beejournal.ru/>.
14. Российский журнал «Проблемы ветеринарной санитарии, гигиены и экологии» [Официальный сайт] – URL: <http://вниивсгэ.пф/>.
15. Журнал «Биология в сельском хозяйстве» – URL: <http://www.orelsau.ru/science/the-journal-biotechnology-in-agriculture/>.

5.4. Организация учебного процесса.

Программа реализуется по очной форме обучения с применением дистанционных образовательных технологий в течение 2 недель, одновременно. Режим занятий – не более 15 часов в неделю.

В образовательном процессе используются различные формы его организации: лекционные, практические и лабораторные занятия