

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ИНГУШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**АГРОИНЖЕНЕРНЫЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА «ЗООТЕХНИЯ»**

**СОГЛАСОВАНО**

Руководитель образовательной программы

\_\_\_\_\_/проф.Ш.Б. Хашегульгов  
от «22» мая 2024г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан Агроинженерного факультета

\_\_\_\_\_/М.И. Ужахов  
от «23» мая 2024г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.В.01 Пчеловодство**

Направление подготовки (бакалавриат)

36.03.02 Зоотехния

Направленность - Разведение, генетика и селекция животных

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения очная, заочная

## Результаты освоения дисциплины (модуля) Пчеловодство.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов  
следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному  
направлению:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикатор достижения компетенции	В результате освоения дисциплины обучающийся должен:
ПК-3	Способен оценить состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	ИД- ПК-3.1 принципы оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	<b>Знать методы</b> оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам
		ИД- ПК-3.2 <b>Умеет</b> оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	<b>Уметь</b> оценивать состояние животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам
		ИД- ПК-3.3 оценка состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам	<b>Владеть: навыками</b> оценки состояния животных по биохимическим показателям, физиологическим и этологическим признакам
ПК-8.	Способен планировать и организовать эффективное использование животных, материалов и оборудования	ИД- ПК-8.1 принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования	<b>Знать:</b> принципы эффективного использования животных, материалов и оборудования
		ИД- ПК-8.2 эффективное использование племенных животных и материалов.	<b>Уметь:</b> планировать эффективное использование племенных животных и материалов
		ИД- ПК-8.3 организации эффективного использования животных, материалов и оборудования	<b>Владеть:</b> навыками организации эффективного использования животных, материалов и оборудования

### Материалы для проведения текущего и промежуточного контроля знаний студентов.

Текущий контроль проводится в форме устного опроса, с использованием тестовых заданий по темам практических занятий, а так же в форме контрольных работ, обеспечивая, таким образом,

закрепление знаний по теоретическому материалу и формирование навыка практического построения прогнозов с использованием различных методов.

**Промежуточный** – сдача зачета с оценкой.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ.**

### **8.1. Вопросы контрольной работы №1**

1. Эволюция пчелиной семьи.
2. Состав пчелиной семьи.
3. Строение тела пчел.
4. Восковые железы и постройки пчел.
5. Органы пищеварения пчелы.
6. Пищеварение и обмен веществ.
7. Корма пчел.
8. Размножение, рост и развитие пчел.
9. Нервная система, органы чувств.
10. Условные и безусловные рефлексы пчел.
11. Сигнализация ( «язык» ) пчел.
12. Разделение функций пчел в семье.
13. Жизнь пчелиной семьи в течение года.
14. Ульи.
15. Пчеловодный инвентарь, оборудование и машины.

### **Вопросы контрольной работы №2 .**

1. Пасечные постройки.
2. Особенности кормовой базы пчеловодства.
3. Факторы, влияющие на выделения нектара растениями.
4. Основные медоносные растения.
5. Факторы, влияющие на выживаемость и продуктивность пчелиной семьи.
6. Правила обращения с пчелиными семьями.
7. Весенние работы на пасеке.
8. Исправление неблагополучных семей.
9. Расширение гнезд.
10. Переработка воскового сырья и сотов.
11. Размножение пчелиных семей.
12. Роение.
13. Способы предупреждения роения.
14. Искусственное размножение пчелиных семей.
15. Вывод маток.

### **Вопросы контрольной работы №3 .**

1. Производство пакетных семей.
2. Зоологическая и зоотехническая классификация пчел.
3. Среднерусская темная лесная пчела.
4. Серая горная кавказская пчела.
5. Дальневосточная пчела.
6. Украинская, кубанская, желтая пчела.
7. Селекция пчел.
8. Методы разведения в пчеловодстве.
9. Подготовка пчелиных семей к медосбору.
10. Производство сотового меда.
11. Перевозка пчел на медосбор и опыление с/х. культур.
12. Зимовка пчел.
13. Дрессировка пчел на определенную территорию.
14. Инфекционные болезни пчел.
15. Инвазионные болезни пчел.

### **2. Вопросы для дифферен.зачета по пчеловодству.**

1. История развития пчеловодства.
2. Эволюция пчел.
3. Состояния пчеловодства в России.
4. Пчелиная матка и ее характеристика.
5. Рабочие пчелы и их значение в жизни пчелиной семьи.
6. Трутни и их роль в семье.
7. Пчелиная семья как естественный объект.
8. Нектар и мед.
9. Цветочная пыльца и перга, падевый мед.
10. Строение тела пчел.
11. Роль волосков на теле пчел.
12. Особенности строения органов зрения пчел.
13. Ротовой аппарат и его функции.
14. Разделение функции внутри семьи.
15. Сигнализация и поведение пчел.
16. Размножение пчелиных особей.
17. Сроки и особенности развития матки, рабочей пчелы и трутня.
18. Естественное размножение пчелиных семей.
19. Влияние различных факторов на продуктивность и выживаемость пчелиной семьи.
20. Весенне-летнее развитие пчелиной семьи.

21. Подготовка к осенне-зимнему покою.
23. Формирование зимнего клуба пчел. Зимовка пчел.
24. Ульи, разновидности ульев и их классификация.
25. Пчеловодный инвентарь.
26. Правила обращения с пчелами.
27. Комплекс пасечных построек.
28. Понятие о силе пчелиных семей.
29. Общий весенний осмотр пчел.
30. Методы содержания и ухода за пчелами.
31. Положительные и отрицательные стороны роения.
32. Факторы, определяющие успешную зимовку пчел.
33. Корма, непригодные для зимовки пчел, нормы кормовых запасов.
34. Незаразные болезни пчел.
35. Инфекционные болезни пчел.
36. Инвазионные болезни пчел.
37. Хищники и паразиты пчел, меры борьбы с ними.
38. Специализация в пчеловодстве.
39. Организация производства в фермерских хозяйствах, кооперативах и обществах пчеловодов.
40. Основные медоносные растения и их классификация по времени цветения, месту обитания.
41. Типы медосборов. Поддерживающий и главный медосборы и их значение.
42. Методика составления кормового баланса пасеки и хозяйства.
43. Мероприятия по улучшению кормовой базы пчеловодства.
44. Значение перекрестного опыления в повышении урожайности с\х культур.
45. Роль насекомых в эволюции высших цветковых растений.
46. Нормы использования пчелиных семей для опыления важнейших энтомофильных культур.
47. Методы повышения интенсивности работы пчел на опылении с\х растений. Дрессировка пчел.
48. Опыление плодовых и ягодных культур.
49. Автостерильные и автофертильные сорта
50. Опыление овощных и бахчевых культур.
51. Опыление в семеноводстве.
52. Методы контролирования опылительной деятельности пчел.
53. Сроки использования пчел на опылении подсолнечника, хлопчатника и других технических культур.
54. Технология производства продуктов пчеловодства.
55. Валовый и товарный мед. Отбор и откачка меда.
56. Восковая продуктивность пчел.
57. Изготовление вошины и наващивание сотов.

58. Организация новых семей.
59. Вывод пчелиных маток.
60. Организация нуклеусного парка.
61. Понятие о породе в пчеловодстве, характеристика основных пород пчел.
62. Племенная оценка пчелиных маток и семей по комплексу хозяйственно-полезных признаков.
63. Особенности племенной работы в пчеловодстве.
64. Методы разведения в пчеловодстве.
65. Учет в пчеловодстве.
66. Природно-климатические и фенологические наблюдения.
67. Контрольный улей и учет его показаний.
68. Главный осенний осмотр.
69. Сортовые особенности с\х растений и их нектаропродуктивность.
70. Безусловные и условные рефлексy и их значение для практического пчеловодства.
71. Породное районирование пчел.
72. Размещение пасек и их организация.
73. Пакетное пчеловодство и формирование пакетных семей.

### **3. Тестовые задания по пчеловодству.**

1. Этапы развития пчеловодства.

- А.) Маточное пчеловодство
- Б.) Колодное пчеловодство
- В.) Индустриальное пчеловодство
- Г.) Частное пчеловодство

2. Функции пчелиной матки.

- А.) Формирование семьи.
- Б.) Кормление трутней.
- В.) Откладка яиц.
- Г.) Охрана улья.

3. Рабочие пчелы и их роль в жизни пчелиной семьи.

- 1). Охрана трутней.
- 2). Спаривание с маткой.
- 3). Сбор нектара и пыльцы.
- 4). Обработка ульев.

4). Трутни и их роль в семье.

- А.) Кормление личинок.

- Б).Откладка яиц.
- В).Охрана матки.
- Г).Оплодотворение матки.

- 5).Пчелиная семья .
- А).Биологическое сообщество.
  - Б).Строительная группа.
  - В).Медовое содружество.
  - Г).Друзья - опылители.

- 6). Нектар и мед.
- А).Продукция пчеловодства.
  - Б).Продукция животноводства
  - В).Продукция растениеводства.
  - Г).Продукция кормопроизводства.

- 7). Цветочная пыльца и перга, падевый мед.
- А).Основная продукция пчеловодства.
  - Б).Побочная продукция пчеловодства.
  - В).Продукция матки.
  - Г).Продукция трутней.

- 8). Внешнее строение тела пчел.
- А). Голова , грудь и брюшко.
  - Б). Голова, шея и крылья.
  - В). Голова, конечности и хвост.
  - Г). Голова, глаза и брюшко.

- 9). Роль волосков на теле пчел.
- А). Функция пищеварения.
  - Б). Функция дыхания.
  - В). Функция органов осязания
  - Г). Функция органов зрения.

- 10). Особенности строения органов зрения пчел.
- А). Наличие сложных и простых глаз.
  - Б). Наличие фасеток
  - В). Наличие пары сложных глаз.
  - Г). Наличие трех простых глаза.

- 11). Ротовой аппарат и его функции.
- А). Сбор нектара.

- Б). Выделение воска.
- В). Разминание воска.
- Г). Охрана улья.

12). Разделение функции внутри семьи.

- А). Четкое выполнение определенных функций.
- Б). Выполнение указаний трутней.
- В). Обеспечение охраны матки.
- Г). Разрушение восковых построек.

13). Сигнализация пчел.

- А). Характерные движения на сотах.
- Б). Выращивание личинок.
- В). Разборка гнезда.
- Г). Изгнание трутней.

14). Размножение пчелиных особей.

- А). Воспроизведение себе подобных.
- Б). Увеличение числа трутней.
- В). Кормление матки.
- Г). Откладка яиц.

15). Сроки развития матки.

- А). 17- 18 дней.
- Б). 20 – 21 дней.
- В). 23 – 24 дней.
- Г). 25 – 38 дней.

16). Естественное размножение пчелиных семей.

- А). Появление трутней в семье.
- Б). Появление матки.
- В). Роевание.
- Г). Развитие личинок.

17). Продуктивность пчелиной семьи.

- А). Выращивание расплода.
- Б). Производство меда.
- В). Производство маток.
- Г). Производство сотов.

18). Весенне-летнее развитие пчелиной семьи.

- А). Увеличение количества рабочих пчел.

- Б). Увеличение количества маток.
- В). Увеличение количества трутней.
- Г). Снижение яйцекладки матки.

19). Классификация ульев.

- А). Комбинированный улей.
- Б). Сборный улей
- В). Личиночный улей.
- Г) Восковой улей.

20). Сила пчелиной семьи.

- А). Количество рамок в улье.
- Б). Количество трутней в семье.

20). Сила пчелиной семьи.

- А). Количество рамок в улье.
- Б). Количество трутней в семье.
- В). Количество рабочих пчел в семье.
- Г). Количество маток в семье.

21). Незаразные болезни пчел.

- А). Химический токсикоз
- Б). Американский гнилец.
- В). Советский гнилец.
- Г). Нозематоз.

22). Инфекционные болезни пчел.

- А). Европейский гнилец.
- Б). Падевый токсикоз
- В). Пыльцевой токсикоз.
- Г). Акарапидоз.

23). Инвазионные болезни пчел.

- А). Мешотчатый расплод.
- Б). Сальмонеллез
- В). Гафниоз
- Г). Варроатоз.

24). Вредители пчел.

- А). Кукушка
- Б). Голуби
- В). Муравьи

Г). Вороны.

25). Контрольный улей.

А). для учета рабочих пчел в семье.

Б). для учета сбора пыльцы за день.

В). Для учета сбора нектара за день(сутки).

Г).Для учета яйцекладки матки.

26). Организация новых семей.

А). Формирование отводков.

Б). Вывод пчелиных маток.

В). Организация нуклеусного парка.

Г). Выкармливание личинок.

27). Пакетное пчеловодство.

А).Реализация пчелиных семей в фанерных(картонных) ящиках.

Б). Реализация пчел оптом.

В). Реализация пчел в розницу.

Г) Бартерные сделки в пчеловодстве..

28. Нуклеусное хозяйство.

А).Организация небольших пчелиных семей.

Б).Приобретение новых семей.

В). Закуп пчелиных семей.

Г). Реализация пчелиных семей

29). Методы разведения в пчеловодстве

А). Чистопородное разведение.

Б). Гибридизация

В).Спаривание разных видов.

Г).Спаривание пчел и ос.

30). Рой – это

А). Матка со своей свитой.

Б). Трутни группами.

В). Пчелы в поиске нектара.

Г). Пчелиная семья без матки.

31. Наиболее опасный враг пчел:

А) Медведь.

В) Лягушка.

С) Собака.

D) Восковая моль.

Е) Муравей.

32. Различают видов восковых молей:

- А) 3
- В) 5
- С) 2
- Д) 4
- Е) 6

33. Метод борьбы с восковой молью:

- А) Биологический.
- В) Физический.
- С) Все ответы верны..
- Д) Нет правильного ответа.
- Е) Химический.

34. Единственное живое существо, способное переварить воск.

- А) Восковая моль.
- В) Пчела.
- С) Оса.
- Д) Шершень.
- Е) Ящерица.

35..Пчелиным волком называют:

- А) Восковую моль.
- В) Филианта.
- С) Шершней.
- Д) Ос.
- Е) Никого.

36..Способ борьбы с осами и шершнями:

- А) Химический.
- В) Биологический.
- С) Физический.
- Д) Нет правильного ответа.
- Е) Все ответы верны.

37. Какая птица особо опасна для пчел:

- А) Щурка золотистая
- В) Дятел.
- С) Воробей.
- Д) Скворец.
- Е) Синица.

38. Одна ящерица может съесть за сутки:

А) 5-10 рабочих особей.

В) 10-15

С) 15-20

Д) 20-25

Е) Вообще не ест.

39. Когда в основном синицы начинают охоту на пчел:

А) В течении лета.

В) Ранней осенью.

С) Весной.

**Д) Поздней осенью.**

Е) В течении всего года.

40. Лекарство против восковой моли создается из :

А) Личинок моли.

В) Пчел.

С) Меда.

Д) Воска.

Е) Нет верного ответа.

Рабочая программа дисциплины «Пчеловодство» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 36.03.02. «Зоотехния» (бакалавриат) утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «22» сентября 2017г. №972, профессионального стандарта «13.020 Селекционер по племенному животноводству, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. N 1034н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 января 2016 г., регистрационный N 40666

Программу составили :

1. д.с.-х.н., профессор кафедры зоотехнии Ужахов М.И.
2. кан.с.х.н., доцент кафедры зоотехнии Долгиева З.М.

Программа одобрена на заседании кафедры «Зоотехния»

Протокол № 8 от «22» мая 2024 года

Программа одобрена Учебно-методической комиссией агроинженерного  
факультета

Протокол № 3 от «22» мая 2024года

**Сведения о переутверждении программы на очередной учебный год и  
регистрации изменений**

Учебный год	Решение кафедры (№ протокола, дата)	Внесенные изменения	Подпись зав. кафедрой