

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

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Пчеловодство

Профиль образовательной программы: Кормление животных и технология кормов.
Диетология.

Форма обучения: заочная

СОДЕРЖАНИЕ

1. Организация самостоятельной работы	3
2. Методические рекомендации по выполнению контрольных работ.....	4
2.1 Распределение заданий.....	4
2.2 Вопросы для контрольной работы.....	4
2.3 Порядок выполнения заданий	6
2.4 Контрольная работа должна иметь следующую структуру.....	6
2.5 Оформление контрольной работы.....	6
2.6 Критерии оценки контрольной работы.....	6
3. Методические рекомендации по самостоятельному изучению вопросов	7
3.1 Значение, современное состояние и перспективы развития пчеловодства в Рос- сии.....	7
3.2 Происхождение и эволюция медоносной пчелы.....	7
3.3 Пчеловодный инвентарь и пасечные постройки в пчеловодстве.....	7
3.4 Закономерности развития пчелиных семей.....	7
3.5 Весенняя ревизия пчелосемей и их наращива- ние.....	7
3.6 Подготовка пчелосемей к медосбору и откачка меда.....	7
3.7 Подготовка пчелосемей к зимовке. Зимовка пчел.....	7
3.8 Естественное и искусственное размножение пчелиных семей.....	7
3.9 Бонитировка пчелиных семей и их селекция.....	8
3.10 Характеристика кормовой базы пчеловодства и пути её улучше- ния.....	8
3.11 Краткая характеристика основных болезней пчел (профилактика, диагности- ка и лечение.....	8

1. ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

1.1. Организационно-методические данные дисциплины

№ п.п.	Наименование темы	Общий объем часов по видам самостоятельной работы (из табл. 5.1 РПД)				
		подготовка курсового проекта (работы)	подготовка реферата/эссе	Контрольная работа	самостоя- тельное изу- чение вопро- сов (СИБ)	подго- товка к заняти- ям (ПкЗ)
1	2	3	4	5	6	7
1	Значение, современное состояние и перспективы развития пчеловодства в России.				6	
2	Происхождение и эволюция медоносной пчелы				6	
3	Пчеловодный инвентарь и пасечные постройки в пчеловодстве				12	
4	Закономерности развития пчелиных семей.				4	
5	Весенняя ревизия пчелосемей и их наращивание				6	
6	Подготовка пчелосемей к медосбору и откачка меда.				4	
7	Подготовка пчелосемей к зимовке. Зимовка пчел				6	
8	Естественное и искусственное размножение пчелиных семей.				3	
9	Бонитировка пчелиных семей и их селекция				4	
10	Характеристика кормовой базы пчеловодства и пути её улучшения.				8	
11	Краткая характеристика основных болезней пчел (профилактика, диагностика и лечение)				2	
12	Контрольная работа			10		
13	Подготовка к экзаменам					12

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ

2.1 Распределение заданий. Согласно учебным планам по изучению дисциплины, студент должен выполнить контрольную работу.

Выполняя контрольную работу, студенту нужно ответить на три вопроса, приведенных в настоящих методических указаниях. Номера вопросов берутся из прилагаемой таблицы 1, соответственно двум последним цифрам шифра (номера зачетной книжки). Последняя цифра шифра находится в первой колонке по вертикали таблицы, а предпоследняя — сверху по горизонтали. В точке пересечения этих двух колонок обозначены номера вопросов, на которые надо отвечать

Таблица 1. Распределение заданий

Номер зачетной книжки	Номера вариантов								
01	1	8	16	24	32	40	48	56	64
02	3	11	19	27	35	43	51	59	67
03	2	10	18	26	34	42	50	58	66
04	5	13	21	29	37	45	53	61	69
05	4	12	20	28	36	44	52	60	68
03	7	15	23	31	39	47	55	63	71
07	6	14	22	30	38	46	54	62	70
08	9	17	25	33	41	49	57	65	72

2.2 Вопросы для контрольной работы

1. История развития и значение пчеловодства.
2. Перспективы развития пчеловодства и проблемы экологии.
3. Мед - как продукт пчеловодства. Его состав, свойства и значение для пчелиной семьи и человека.
4. Перга - как продукт пчеловодства. Ее состав, свойства, свойства и значение для пчелиной семьи и человека.
5. Маточное молочко - как продукт пчеловодства. Его состав, свойства и значение для человека и пчелиной семьи.
6. Воск - как продукт пчеловодства. Его состав и значение для человека и пчелиной семьи.
7. Прополис - как продукт пчеловодства. Его состав, свойства и значение для человека и пчелиной семьи.
8. Пчелиный яд - как продукт пчеловодства. Его состав, свойства и значение для человека.

9. Пчелиная семья, ее состав, функции, выполняемые различными кастами (видами особей).
10. Особенности наружного строения тела медоносной пчелы.
11. Функции рабочих пчел в зависимости от возраста.
12. Корма пчел и потребность в них в зависимости от сезона.
13. Пищеварительная система пчел и протекающие в ее отделах
14. процессы.
15. Органы дыхания пчел. Процесс дыхания пчел.
16. Органы кровообращения пчел. Кровь и ее функции. Органы выделения пчел.
17. Сроки и особенности развития матки, рабочих пчел и трутней.
18. Процесс выделения воска у пчел. Условия, необходимые для выделения воска и строительства сотов.
19. Гнездо и восковые постройки пчел.
20. Половая система матки и рабочей пчелы.
21. Половая система трутня. Процесс спаривания.
22. Нервная система пчел. Ее функции.
23. Органы зрения у пчел. Способность пчел ориентироваться при полете.
24. Органы обоняния и осязания у пчел, их функции и значение в жизни пчелиной семьи.
25. Сигнализация в пчелиной семье (язык пчел).
26. Жизнедеятельность пчелиной семьи в период относительного покоя.
27. Жизнь пчелиной семьи в период активной жизнедеятельности.
28. Естественное роение пчел. Причины возникновения.
29. Признаки подготовки пчел к естественному роению и способы предотвращения роения.
30. Характеристика и хозяйственная ценность основных пород пчел, разводимых в России.
31. Современные типы ульев, их конструкция.
32. Требования, предъявляемые к современным ульям.
33. Пчеловодный инвентарь.
34. Пчеловодное оборудование.
35. Основные работы на пасеке в день выставки пчел из зимовника.
36. Цели и техника первого осмотра семей пчел весной.
37. Профилактика и меры борьбы с «воровством» у пчел.
38. Подготовка и проведение весенней ревизии (осмотра) пчелосемей.

2.3 Порядок выполнения заданий

При выполнении контрольной работы студент изучает литературу, в которой содержится информация по изучаемым вопросам и затем излагает полученную информацию письменно.

2.4 Контрольная работа должна иметь следующую структуру:

- титульный лист;
- оглавление;
- 1-й вопрос;
- 2-й вопрос;
- 3-й вопрос;
- заключение;
- список использованной литературы;
- приложения.

2.5. Оформление контрольной работы

Контрольная работа должна быть отпечатана на компьютере в текстовом редакторе Microsoft Word различных версий шрифтом Times New Roman Cyr 14 черного цвета на белой бумаге формата A4 (210x297 мм).

Каждый лист используется только с одной стороны с расположением строк параллельно меньшей стороне листа.

На каждой странице оставляются поля: слева — 3,0 см, справа — 1 см, сверху — 2 см, снизу 2,5 см. Расстояние между строчками должно составлять полтора интервала.

Все страницы должны иметь сквозную нумерацию от титульного листа до последней страницы. Порядковый номер страницы обозначается арабскими цифрами, которые проставляются в верхнем правом углу страницы или в середине. Проставление страниц начинается в работе на следующем листе после раздела «Оглавление».

Работа должна быть выполнена грамотно, изложена хорошим, легко читаемым текстом, с соблюдением всех знаков препинания, без каких-либо недозволенных сокращений слов.

Таблицы и рисунки, помещенные в работе, должны быть пронумерованы и иметь названия. При этом нумерация таблиц ставится слева в одной строчке с заголовком таблицы арабскими цифрами.

2.6 Критерии оценки контрольной работы:

- *правильность и аккуратность оформления;*
- *актуальность темы;*
- *соответствие содержания работы выбранной теме;*
- *степень самостоятельности автора при освещении темы;*

- своевременность сдачи работы.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ВОПРОСОВ

3.1 Значение, современное состояние и перспективы развития пчеловодства в России.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: значение продуктов пчеловодства и опылительной деятельности пчел для народного хозяйства. Также изучить современное состояние пчеловодства в России и пути развития.

3.2 Происхождение и эволюция медоносной пчелы.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: как влияние эволюции на формирование приспособительных изменений у различных особей пчел в процессе эволюции.

3.3 Пчеловодный инвентарь и пасечные постройки в пчеловодстве.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: на значение пчеловодного инвентаря и вспомогательных помещений пасек

3.4 Закономерности развития пчелиных семей.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: как развитие пчелиной семьи в течение года и чем объясняются эти закономерности в развитии пчелиной семьи.

3.5 Весенняя ревизия пчелосемей и их наращивание.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: определение состояния пчелиной семьи и в случае необходимости оказания ей помощи.

3.6 Подготовка пчелосемей к медосбору и откачка меда.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: такие как подготовка пчелосемей к главному медосбору в ульях различных систем

3.7 Подготовка пчелосемей к зимовке. Зимовка пчел.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: Как обеспечение пчел кормовыми запасами, а также особенностями зимовки пчел на воле и в омшаниках.

3.8 Естественное и искусственное размножение пчелиных семей.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: как отрицательные последствия естественного роя пчел на Медопродуктивность, особенности различных искусственных методов размножения пчел.

3.9 Бонитировка пчелиных семей и их селекция.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на особенности бонитировки пчелосемей и определении их назначения.

3.10 Характеристика кормовой базы пчеловодства и пути её улучшения.

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: что понимается под кормовой базой в пчеловодстве и какие приемы используются для её улучшения.

3.11 Краткая характеристика основных болезней пчел (профилактика, диагностика и лечение)

При изучении вопроса необходимо обратить внимание на следующие особенности: причины возникновения заболеваний, клинику, диагноз, методы лечения и профилактика.