

**Аннотация по дисциплине**  
**ОП.1 Биология медоносной пчелы и пчелиной семьи**

Курс 2 Семестр 3

Количество часов 120

лекционных – 64 час.

практических – 32 час.

самостоятельной работы – 12 час.

консультации – 12 час.

**Цель дисциплины:** формирование комплексных знаний о закономерностях размножения, развития и жизнедеятельности семей медоносных пчел.

**Задачи дисциплины:**

1. Получение комплексных знаний по биологии медоносной пчелы.
2. Формирование научно-обоснованного мировоззрения о жизни пчел.
3. Применение полученных знаний в практической работе.

**Место дисциплины в структуре ППССЗ:**

Изучение дисциплины «Биология медоносной пчелы и пчелиной семьи» базируется на знаниях, полученных студентами ранее при изучении дисциплин «Биология», «Технология содержания пчелиных семей», «Пчеловодный инвентарь и пасечное оборудование». Знания и умения, полученные студентами при изучении дисциплины «Биология медоносной пчелы и пчелиной семьи», необходимы студентам для дальнейшего изучения следующих дисциплин и междисциплинарных курсов: «Физиология медоносной пчелы», «Экология медоносной пчелы», «Методы селекционно-племенной работы в пчеловодстве», «Методы опыления энтомофильных культур открытого и защищённого грунта».

**Результаты обучения (знания, умения, опыт, компетенции):**

Код компетенции	Формулировка компетенции
ПК 1.1	Обеспечивать условия для продуктивной жизнедеятельности пчелиных семей.
ПК 1.2	Обеспечивать сохранность пчел в зимний период.
ПК 1.3	Обеспечивать круглогодичную жизнедеятельность пчелиных семей в тепличных хозяйствах с учетом технологии возделывания культур защищенного грунта.
ПК 1.4	Выполнять ветеринарные назначения, участвовать в разработке профилактических и лечебных мероприятий.
ПК 1.5	Обеспечивать производство меда, воска и другой продукции пчеловодства.
ПК 1.6	Использовать методы промышленного разведения пчел.
ПК 2.1	Осуществлять контроль работы нуклеусного хозяйства.
ПК 2.2	Вести племенную учетную документацию.
ПК 2.3	Организовывать вывод половозрелых особей.
ПК 2.4	Обеспечивать содержание и кормление материнских, отцовских семей и семей-воспитательниц.
ПК 2.5	Проводить селекцию пчелиных семей.
ПК 3.1	Приучать пчел к опыляемым культурам.
ПК 3.2	Использовать пчел для опыления различных сельскохозяйственных культур, в том числе в теплице.
ПК 4.1	Планировать основные показатели производства продукции и оказания услуг в области пчеловодства.

ПК 4.2	Планировать и организовывать выполнение работ и оказание услуг исполнителями.
ПК 4.3	Осуществлять контроль и оценку хода и результатов выполнения работ и оказания услуг исполнителями.
ПК 4.4	Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.
ПК 4.5	Изучать рынок и конъюнктуру продукции и услуг в области пчеловодства.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития .....
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Знать	<ul style="list-style-type: none"> <li>– морфологию, анатомию, физиологию пчёл;</li> <li>– состав пчелиной семьи, функции особей пчелиной семьи, их отличия по внешнему виду;</li> <li>– значения и функции пчелиной матки, ее отличие от рабочих пчел;</li> <li>– периоды жизни пчелиной семьи;</li> <li>– условия, предпосылки и признаки роения;</li> <li>– строение гнезда пчелиной семьи;</li> <li>– особенности процесса жаления;</li> <li>– действие яда на человека и животных;</li> <li>– основные породы пчел.</li> </ul>
Уметь	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определять основные породы пчел;</li> <li>– определять особей пчелиной семьи, силу семьи и качество матки в различное время пчеловодного сезона.</li> </ul>

### Содержание и структура дисциплины (модуля)

Наименование разделов и тем	Количество аудиторных часов			Самостоятельная работа обучающегося (час)	Консультации (час)
	Всего	Теоретическое обучение	Практические и лабораторные занятия		
<b>Раздел 1. Введение</b>	<b>2</b>	<b>2</b>			
Тема 1.1. Введение в дисциплину Биология медоносной пчелы и пчелиной семьи»	2	2			
<b>Раздел 2. Систематическое положение медоносной пчелы</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>2</b>	
Тема 2.1 Систематическое положение медоносной пчелы	2	2			
Тема 2.2 Подвиды и породы пчёл.	4	2		2	
<b>Раздел 3. Пчелиная семья.</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>2</b>	<b>4</b>	<b>2</b>

Тема 3.1. Происхождение общественного образа жизни	2	2			
Тема 3.2 Состав пчелиной семьи	4	2		2	
Тема 3.3 Внешнее строение матки, трутня, рабочей пчелы	4	2	2		
Тема 3.4 Функции рабочей пчелы в семье.	2	2			
Тема 3.5 . Трутни и их роль в пчелиной семье.	4	2			2
Тема 3.6 Продолжительность жизни особей в семье.	4	2		2	
<b>Раздел 4. Морфология медоносной пчелы.</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 4.1 Строение покровов пчелы.	4	2			2
Тема 4.2 Внешнее строение головы	4	2	2		
Тема 4.3 Внешнее строение груди.	8	4	2	2	
Тема 4.4 Брюшко пчелы	4	2	2		
<b>Раздел 5. Анатомия и физиология медоносной пчелы.</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	
Тема 5.1 Органы пищеварения пчелы.	6	4	2		
Тема 5.2 Кровеносная, дыхательная и выделительная система.	6	4	2		
Тема 5.3 Нервная система	8	4	2	2	
<b>Раздел 6. Размножение и развитие медоносной пчелы</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>4</b>		<b>2</b>
Тема 6.1 Половая система особей пчелиной семьи	6	2	2		2
Тема 6.2 Развитие пчёл	4	2	2		
Тема 6.3 Особенности вывода маток.	2	2			
<b>Раздел 7. Гнездо пчелиной семьи</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		<b>2</b>
Тема 7. 1 Гнездо пчёл.	6	2	2		2
<b>Раздел 8. Формы взаимосвязи в пчелиной семье.</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
Тема 8.1 Формы взаимосвязи в пчелиной семье.	4	2	2		
<b>Раздел 9. Рост и развитие пчелиной семьи весной.</b>	<b>6</b>	<b>4</b>			<b>2</b>
Тема 9.1 Физиологические особенности пчёл зимой.	2	2			
Тема 9.2 Рост и развитие семьи в весенний период.	4	2			2
<b>Раздел 10. Жизнедеятельность пчелиной семьи в летний период</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>		
Тема 10.1 Летний период в жизни пчелиной семьи	4	2	2		
<b>Раздел 11. Зимовка пчёл.</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>
Тема 11.1 Подготовка пчёл к зимовке	8	2	4	2	
Тема 11.2 Жизнедеятельность	8	2	4		2

пчелиной семьи в зимний период					
<b>Раздел 12. Опыление растений пчёлами</b>	<b>4</b>	<b>2</b>			<b>2</b>
Тема 12.1 Использование медосбора	4	2			2
<b>Всего по дисциплине</b>	<b>120</b>	<b>64</b>	<b>32</b>	<b>12</b>	<b>12</b>

**Курсовые проекты или работы:** *не предусмотрены*

**Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях:** ИКТ-технологии.

**Вид аттестации:** экзамен

**Основная литература:**

1. Лебедев, В. И. Биология медоносной пчелы и пчелиной семьи : учебник для среднего профессионального образования / В. И. Лебедев, Н. Г. Биаш. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 253 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11062-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/517834>

Авторы Морева Л.Я.

Мирзоян А.А.