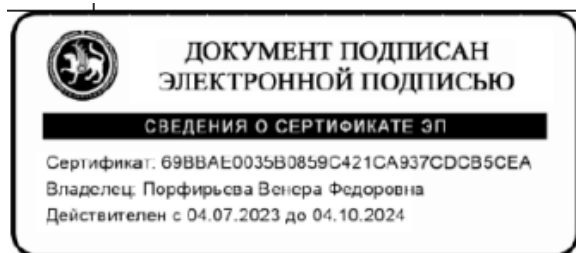


РАССМОТРЕНА и ПРИНЯТА
на заседании ШМО
учителей естественно-
математического цикла
Протокол № 1 от 15.08. 2024 г.
Рук. МО: Абдуллина В.А.

СОГЛАСОВАНА
Заместитель директора по УВР
Егорова О.А.
22.08. 2024 г.

УТВЕРЖДЕНА
Директор МБОУ «Шаминская ООШ»
Порфирьева В.Ф.
Приказ № 43/ од от 22.08.2024 г.



**Рабочая программа
учебного курса
«Агроэкология. Основы пчеловодства и растениеводства»
для обучающихся **7** класса**

Учитель
Абдуллина Виктория Андреевна

2024 год

Пояснительная записка

Актуальность данного курса определяется необходимостью поддержки обучения учащихся основам пчеловодства и растениеводства, направленного на подготовку учащихся к выбору будущей профессии и жизни в современном обществе. Содержание курса является конвергентно ориентированным и обеспечивает формирование компетенций, необходимых для жизни и трудовой деятельности в эпоху высокоразвитой науки и современных технологий.

Учебно-методическое обеспечение курса включает рабочую программу элективного курса. Рабочая программа устанавливает обязательное предметное содержание, предлагает примерное тематическое планирование с учётом логики учебного процесса, определяет планируемые результаты освоения курса на уровне основного общего образования.

В соответствии с системно-деятельностным подходом реализация данной программы предполагает использование современных методов обучения и разнообразных форм организации образовательного процесса: круглый стол, семинары, экскурсии, практические работы, учебное исследование, самостоятельная работа с первоисточниками, лекция, конференция и др.; возможно выполнение индивидуальных исследований и проектов.

Достижение планируемых результатов оценивается как «зачтено/не зачтено».

Цель курса: формирование знаний и умений по морфологии, биологии пчелиной семьи, содержанию пчелиных семей, технологии производства и разведению пчел.

Задачи курса:

- изучение морфологических и биологических особенностей особей пчелиной семьи;
- изучение технологии производства основных продуктов пчеловодства;
- изучение кормовой базы и основных медоносных растений;
- ознакомление с методами разведения и способами формирования новых пчелиных семей;
- освоение основных приемов содержания пчелиных семей;
- получение навыков по уходу за пчелами.

Данный курс предусматривает проведение практических занятий и выполнению текстовых заданий и групповой работы по выполнению практических заданий.

В результате освоения материала курса «Агроэкология. Основы пчеловодства и растениеводства» ученик:

Узнает:

1. виды и особенности медоносных растений;
2. особенности биологии насекомых – опылителей растений;
3. биотехнологические процессы в пчеловодстве;
4. способы повышения урожайности сельскохозяйственных растений с помощью насекомых – опылителей;
5. болезни и вредителей пчёл и меры борьбы с ними.

Научиться:

1. пользоваться определительными таблицами;
2. использовать пчёл для опыления сельскохозяйственных культур и образованию новых пчелиных семей;
3. владеть профессиональной лексикой и терминологией, навыками применения системного подхода в пчеловодстве, работы с насекомыми, средствами защиты растений.

Учебно-методическое обеспечение курса:

Содержание курса «Агроэкология. Основы пчеловодства и растениеводства»

Раздел 1 «Морфологические и биологические особенности пчелиной семьи»

История развития и значение пчеловодства. Состав пчелиной семьи. Жизнь пчелиной семьи в течении года. Физиологические и функциональные особенности пчёл. Корма пчёл.

Раздел 2 «Содержание пчелиных семей»

Размножение и развитие пчёл. Весенне-летние работы на пасеке. Подготовка к зимовке и уход за пчёлами. Способы зимовки пчелиных семей.

Раздел 3 «Комовая база, опыление с/х растений и технология производства продуктов пчеловодства»

Кормовая база пчеловодства. Типы медосбора. Медоносные растения. Опыление. Использование пчёл для опыления.

Раздел 4 «Разведение и племенная работа на пасеке»

Организация новых семей в пчеловодстве. Способы вывода пчелиных маток. Селекция пчёл. Породы пчёл.

Календарно-тематическое планирование курса «Агроэкология. Основы пчеловодства и растениеводства»

№	Тема урока	Форма работы	Дата изучения (по плану)	Дата изучения (по факту)
Раздел 1 «Морфологические и биологические особенности пчелиной семьи» (8 ч)				
1	Этапы развития пчеловодства. Роль П.И. Прокоповича в становлении пчеловодства. Виды общественных пчёл, их характеристика.	Лекция		
2	Состав пчелиной семьи, отличия в строении и функциях отдельных особей. Органы движения пчел, их строение и выполняемые функции. Жалоносный аппарат. Восковыделительные железы пчёл.	Лекция		
3	Пищеварительная система пчел, ее строение и функции. Слюнные железы, их роль в пищеварении.	Лекция		
4	Строение половой системы пчелиной матки и рабочей пчелы. Развитие рабочей пчелы, матки и трутня (сроки развития, особенности питания личинок).	Лекция		
5	Строение и функции нервной системы пчел. Органы чувств пчелы.	Лекция		
6	Гнездо пчелиной семьи. Условные и безусловные рефлексы. Рост и развитие пчелиной семьи в течение года.	Лекция		
7	Естественное роение пчелиных семей. Признаки подготовки семьи к роению. Способы предупреждения естественного роения.	Лекция		
8	Подготовка пчел к зимовке. Жизнь	Лекция		

	пчелиной семьи в период зимовки. Уход за пчелами зимой. Зимний клуб пчёл. Способы зимовки пчёл.			
Раздел 2 «Содержание пчелиных семей» (8 ч)				
9	История создания ульев. Улей: строение, требования, предъявляемые к ульям. Особенности изготовления ульев разных типов и ульевых рамок.	Лекция		
10	Типы ульев. Выбор типа улья для использования в разных природных зонах. Значение объема улья для наращивания силы семьи и получения высоких сборов меда.	Лекция		
11	Типы зимовников. Основные требования, предъявляемые к зимовникам.	Лекция		
12	Техника подготовки пчелиных семей к зимовке. Методика контроля хода зимовки пчелиных семей	Лекция		
13	Основные работы на пасеке в день выставки пчел из зимовника. Подведение итогов зимовки и проведение весеннего осмотра пчелиных семей.	Лекция, экскурсия		
14	Правила осмотра гнезда пчелиной семьи в различных типах ульев. Как определить силу пчелиной семьи? ГОСТ на семьи пчелиные.	Лекция, практическое занятие		
15	Какие требования предъявляются к территории пасеки?	Лекция		
16	Подкормки пчел. Технология их проведения в ульях разных типов.	Лекция		
Раздел 3 «Кормовая база, опыление с/х растений и технология производства продуктов пчеловодства» (11 ч)				
17	Сбор и переработка кормов пчелами.	Лекция		
18	Мед. Классификация. Требования ГОСТ к меду натуральному. Методика определения качества меда, в т.ч. содержания пади.	Лекция, практическое занятие		
19	Охрана труда и санитарные правила при откачке меда.	Лекция, практическое занятие		
20	Пыльца. Перга. Процесс переработки пчелами пыльцы. Прополис. Способы его получения на пасеке.	Лекция		
21	Технология получения пчелиного	Лекция		

	яда-сырца на пасеках. Маточное молочко, его свойства и получение на пасеке.			
22	Значение и технология выбраковки старых и отстройки новых сотов. Нормы сотообеспеченности семей.	Лекция, экскурсия		
23	Условия, необходимые для выделения воска и строительства сотов. Вощина	Лекция		
24	Техника определения опылительной деятельности медоносных пчел. Способы усиления опылительной деятельности пчел, дрессировка пчел.	Лекция, практическое занятие		
25	Техника подготовки пчелиных семей к главному медосбору и опылению сельскохозяйственных культур	Лекция		
26	Правила расстановки ульев, подвезенных к медоносу для сбора меда и опыления.	Лекция, практическое занятие		
27	Опыление плодово-ягодных культур. Опыление многолетних трав, слабопосещаемых пчелами.	Лекция		
Раздел 4 «Разведение и племенная работа на пасеке» (6 ч)				
28	Породы пчёл. Основные и косвенные признаки различных пород пчёл. Породное районирование пчёл.	Лекция		
29	Методика оценки важнейших хозяйственно – полезных признаков пчелиных семей. Бонитировка пчелиных семей.	Лекция, практическое занятие		
30	Методы и приёмы селекции пчёл. Технология вывода маток и трутней.	Лекция		
31	Получение плодных маток. План вывода маток. Оценка качества пчелиных маток.	Лекция, практическое занятие		
32	Комплексная оценка и отбор семей для разведения. Учёты в пчеловодстве.	Лекция, практическое занятие		
33	Организация труда. Планирование и учет производства продуктов пчеловодства.	Лекция, практическое занятие		
Итоговый контроль (1 ч)				
34	Зачёт по курсу «Агроэкология. Основы пчеловодства и растениеводства»	Зачет		