

Пояснительная записка

Актуальность программы «Пчеловодство» заключается в том, что в системе государственных мер по охране окружающей среды природоохранное воспитание, и формирование экологического мировоззрения приобретают особое значение. Оно предполагает педагогически целенаправленное воздействие на учащихся, в процессе которого они усваивают научные основы проблем взаимодействия общества и природы, овладевают прикладными знаниями и практическими умениями и навыками по оптимизации воздействий на окружающую среду в различных видах деятельности. Главной целью кружка «Пчеловодство» является формирование личности, характеризующейся развитым экологическим сознанием и культурой. Экологическая культура человека проявляется в его отношении к природе, в умении обращаться с ней. Формирование этой культуры - длительный процесс, который обычно начинается в семье и продолжается в детском саду, в школе и вне неё. Цель кружка состоит в воспитании ответственного, бережного отношения к природе. Достижение этой цели возможно при условии непрерывного экологического образования и воспитания по формированию у учащихся системы научных знаний, направленных на познание законов природы и общества, при формировании у детей потребности в общении с природой и готовности к природоохранной деятельности. Программа «Пчеловодство» - авторская, имеет эколого-биологическую направленность, является учебно-образовательной с практической ориентацией.

Цель программы: Формирование и прививание любви к природе, пчелам, воспитание у учащихся убежденности в необходимости изучения и охраны природы. Вооружить практическими навыками по изготовлению необходимого пчеловодного инвентаря и простейших методов пчеловодства.

Задачи программы:

Развивающие. Способствовать развитию навыков при работе со слесарным, столярным ручным инструментом. Применение механической обработки материалов.

Воспитательные. Воспитание экологической культуры бережного, ответственного отношения к природе, к ее богатствам и обитателям, культуры здорового образа жизни и безопасного поведения в природе. Воспитывать культуру труда.

Образовательные: способствовать усвоению научных знаний о природе и целостности природных комплексов родного края.

Возраст детей, участвующих в реализации программы

Программа «Пчеловодство» предназначена для обучающихся в возрасте 11-14 лет.

Срок реализации – 1 год, 144 часа в год.

Формы и режим занятий

Занятия проводятся 2 раза в неделю, продолжительность занятий 2 часа, с перерывом 10 минут. Методика занятий по программе позволяет вести как групповое занятие, так и осуществлять индивидуальный подход к каждому обучающемуся, уделять больше времени практическим занятиям, где учитываются интересы обучающихся к тому или другому материалу, что в конечном результате отражается на качестве освоения программы.

Формами реализации программы являются ролевые, дидактические игры, практикумы, экскурсии в природу, наблюдения, работа с научно-популярной литературой, определителями, справочниками, оставление отчетов, подготовка докладов и проведение практических работ. Средствами эффективного усвоения программы являются творческие задания, создание экологических проектов, участие практической природоохранной деятельности, в экологических акциях. Практическая, деятельностная направленность программы осуществляется через исследовательские задания, практикумы, экскурсии, опытническую и исследовательскую работу.

Особое место в реализации программы занимает организация воспитательной работы в эколого-просветительском направлении. Программа «Пчеловодство» предусматривает участие детей в мероприятиях, акциях, операциях муниципального, республиканского, всероссийского уровня:

- экологических акциях и операциях: «Марш парков», «Ель», «Белая береза», «Первоцвет», «Встреча пернатых друзей», «Зимующие птицы», «День воды»

- экологических декадах и тематических беседах: «Экономия электричества», «Здоровый образ жизни», «Экология города, в котором я живу», Растения и животные Красной книги Республики Башкортостан».

Основой занятий вначале является история развития пчеловодства, мир пчел, строение и состав пчелиной семьи. Учащиеся пробуют работать с пасечным инструментом. Правильно готовить его к работе. Знакомятся с основными медоносными растениями Татышлинского района.

Ожидаемые результаты реализации программы

Учащиеся должны знать:

- основные медоносные растения нашей зоны, средних сроках цветения различных медоносов, длительность выделения нектара и пыльцы при нормальных условиях их развития.

- о биологическом развитии пчелиной семьи

- о роли маток, трутней и пчел в семье

- основные методы пчеловодства
- типы ульев, их недостатки и преимущества
- порядок сборки гнезда в разные времена года
- причины вызывающие роение
- назначение всего пасечного инвентаря и оборудования
- болезни и вредители пчел

Учащиеся должны уметь:

- изготовить простейший пасечный инструмент: рамку, стамеску, подкрышник ,роевню.
- отремонтировать старый улей
- натягивать проволоку в рамки
- производить наращивание вощины в рамку
- пользоваться дымарем

Реализация программы обеспечивает достижение учащимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

Личностные результаты:

- интерес к познанию мира природы

-потребность к осуществлению экологически сообразных поступков

-осознание места и роли человека в природе

- способность к самооценке

Метапредметные результаты:

-планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей, условиями её реализации;

-формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации, определять наиболее эффективные способы достижения результата;

- использование различных способов поиска учебной информации в справочниках, словарях, энциклопедиях и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами;

- готовность слушать собеседника и вести диалог, признавать различные точки зрения и право каждого иметь и излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий.

Планируемые результаты:

Результатом реализации программы являются углубление знаний о жизни пчелиной семьи, умение планировать работу на пасеке исходя из погодных условий. Подбор необходимых пасечных инструментов для выполнения определенных работ. Закрепление ранее полученных навыков при работе со столярным и слесарным инструментом. Соблюдение всех санитарно-гигиенических требований в пчеловодстве и выполнении правил техники безопасности.

Учебный план

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Введение	2	2	4
2.	История пчеловодства. Мир пчел.	2	2	4
3.	Семья пчел. Строение пчелы	2	2	4
4.	Роль трутней. Развитие пчелиной семьи.	2	2	4
5.	Роль пчелиной матки в семье.	2	2	4
6.	Устройство пасечной усадьбы.	2	2	4
7.	Способы содержания пчелиных семей.	2	2	4

8.	Выбор системы улья.	2	2	4
9.	Зимовники и сотохранилища.	2	2	4
10.	Породы пчел и племенная работа.	2	2	4
11.	Пчелы весной.	2	2	4
12.	Выставка пчел.	2	2	4
13.	Медоносы.	2	2	4
14.	Весенняя ревизия пчелиных семей.	2	2	4
15.	Замена старых маток молодыми.	2	2	4
16.	Исправление пчелиных семей пчелами трутовками.	2	2	4
17.	Расширение гнезд.	2	2	4
18.	Корма и подкормки пчел.	2	2	4
19.	Получение прироста пасеки.	2	2	4
20.	Роение пчел.	2	2	4
21.	Кормовая база пчеловодства и медоносные зоны.	2	2	4

22.	Подготовка к главному медосбору.	2	2	4
23.	Главный медосбор.	2	2	4
24.	Откачка меда.	2	2	4
25.	Осенняя ревизия пчелиных семей.	2	2	4
26.	Сборка гнезд на зиму.	2	2	4
27.	Пчелы зимой.	2	2	4
28.	Болезни и вредители пчел.	2	2	4
29.	Способы борьбы с болезнями.	2	2	4
30.	Двухкорпусное содержание пчел.	2	2	4
31.	Содержание пчел в лежаках.	2	2	4
32.	Улей 21 века. Системы ульев передовых пчеловодов.	2	2	4
33.	Пакетное пчеловодство.	2	2	4
34.	Полезные советы пчеловодов Татарстана в литературе пчеловодства.	2	2	4
35.	Целебные свойства меда.	2	2	4

36	Экскурсия на пасеку.	-	2	4
	Подведение итогов за учебный год.	2	-	
	Итого	72	72	144

Методическое обеспечение программы

При организации образовательного процесса используются разнообразные методы и формы обучения с применением системы средств: интегрированные занятия с мультимедийным сопровождением, экскурсии, комбинированные занятия, викторины, ребусы, кроссворды, сканворды, создание презентаций. В процессе реализации программы используется метод разъяснения, наглядные методы, практические методы, проблемно-поисковый метод, метод самостоятельной работы, метод поощрения. Для реализации программы используются разработки эколого-познавательных игр и бесед «Породы медоносных пчел», «Знаменитые люди пчеловоды», «Занимательные истории из жизни пчел», «Что? Где? Когда?», «Экологический калейдоскоп», «Войди в лес другом», «Первоцветы, их значение и охрана», «А знаете ли вы?», «Пасека России», «Медоносы Башкортостана» и др., а также дидактические материалы и методические рекомендации по проведению школьного экологического мониторинга.

Наряду с традиционными, в программе используются современные технологии и методики: технология развивающего воспитания и обучения, здоровьесберегающие технологии, игровые технологии, компьютерные технологии, проектные технологии, технологии развития критического мышления, технологии проектной деятельности, обучение в сотрудничестве, исследовательская деятельность.

Материально-технические условия

Для успешной реализации программы необходимо материально-техническое оснащение:

- кабинет для проведения занятий;
- столярная и слесарная мастерские;
- гербарий (в кабинете биологии)

- мультимедийный проектор, экран, компьютер, интерактивная доска
- экспонаты по пчеловодству, ульи, приспособления применяемые в пчеловодстве.

Механизмы контроля за знаниями и компетентностями

Контроль знаний и умений обучающихся проводится в виде аттестации.

Текущая аттестация (декабрь): оценивается качество усвоения знаний за первое полугодие освоения программы.

Итоговая аттестация (май): проводится контроль теоретических и практических навыков за весь период обучения по основным разделам программы.

Формы проведения аттестации:

- контроль базовых знаний и умений (устный опрос, пчеловодный диктант, выполнение тестовых и творческих заданий, работа с дидактическим материалом);
- подготовка рефератов, отчетов о наблюдениях в природе;
- выполнение практических работ;
- участие в научно-практических конференциях, олимпиадах регионального, республиканского, всероссийского уровня.

Список литературы для педагога

1. Юмагузин Ф.Г. «Молодому пчеловоду», 2008 г.
2. Гиниятуллин М.Г. «Практикум по производству продуктов пчеловодства», 2011 г.
3. Гиниятуллин М.Г. «Практикум по переработке продуктов пчеловодства», 2008 г.
4. Буренин Н.Л. «Справочник по пчеловодству» Москва Агропромиздат 1985 г.
5. Еськов Е.К. «Поведение медоносных пчел» Москва, Колос, 1981 г.
6. Жеребкин М.В. «Зимовка пчел» Москва, Колос 1979 г.
7. Кашковский В.Г. «Уход за пчелами в Сибири» Новосибирск 1974 г.

8. Лебедев В.И. «Влияние осмотров на жизнь пчелиной семьи» Пчеловодство 1978г.№1

Дата		Тема	Теоретическая часть	Практическая часть	Планируемые результаты	Примечание
план	факт					
1.Вводное занятие.						
		История пчеловодства. Мир пчел.	Древние рисунки на скалах. Просмотр фильма о истории пчел.	Выбор столярного инструмента для работ	Знать правила поведения в объединении, правила поведения в транспорте, ТБ, ПДД.	
		Семья пчел. Строение пчелы	Количественный состав пчелы в разное время года.	Заточка инструмента ,подготовка рабочего места столяра,слесаря	Знать строение пчелы по плакату, дальность полета ,питание.	
		Роль трутней. Развитие пчелиной семьи.	Ограничение состава трутней в семье пчел	Подготовка древесины ее подбор по породам.	Знать повадки трутня, аэродинамические преимущества.	

		Роль пчелиной матки в семье.	Интенсивное наращивание расплода	Ремонт улья	Назначение матки		
		Устройство пасечной усадьбы.	Размещение ульев	Ремонт подкрышника	Знать расстояние между рядами ульев		
		Способы содержания пчелиных семей.	Двухкорпусное содержание	Ремонт крышки улья	Знать способы содержания		
		Выбор системы улья.	Улей Дадана Блата, лежак.	Ремонт и изготовление рамок	Преимущества некоторых типов ульев		
		Зимовники и сотохранилища.	Материалы строительства, теплопроводность	Изготовление верхней планки рамок	Знать типы зимовников		
		Породы пчел и племенная работа.	Среднерусская ,карника, карпатка, кавказкая, бакфаст.	Боковые бруски, сборка рамок	Знать отличия породы пчел по их размеру и окраске		

		Пчелы весной.	Дезинфекция улья	Ремонт дыمارя	Знать причины, последствия и пути устранения плохой зимовки пчел		
		Выставка пчел.	Облет пчел	Заточка пасечного инструмента	Знать требования гигиены, правила содержания и ухода.		
		Медоносы.	Сроки цветения, влияние погоды на нектаровыделение	Изготовление лекала для наращивания	Уметь наблюдать за цветущими медоносами ,вредители насекомые (листовертка, шелкопряд и другие)		
		Весенняя ревизия пчелиных семей.	Анализ качества кормов	Натягивание проволоки на рамки	Знать причины, последствия и пути решения проблемы		
		Замена старых маток молодыми.	Маркировка маток и используемые приспособления для этого	Наращивание рамок вощиной	Цвета красок применяемые по году маток		
		Исправление пчелиных семей пчелами трутовками.	Трудоемкость работы по исправлению	Использование апилифта для облегчения работы по перемещению ульев	Знать структуру семьи в этот период		
		Расширение гнезд.	Качество соторамок	Ремонт предохранительных сеток	Значение темной суши		

				для лица				
		Корма и подкормки пчел.	Белковые корма – канди их необходимость	Изготовление стамески	Признаки неблагополучной зимовки			
		Получение прироста пасеки.	Деление на пол лета,отводки	Изготовление стамески	Уход от роения путем деления			
		Роение пчел.	Биология пчел	Изготовление роевни	Паста-апирой			
		Кормовая база пчеловодства и медоносные зоны.	Нектаропродуктивность	Изготовление роевни	Знать влияние света на рост и развитие растений			
		Подготовка к главному медосбору.	Наращивание пчел	Изготовление роевни	Установка корпусов и магазинов			
		Главный медосбор.	Погодные условия и приметы	Разбор улья, порядок сбора рамками	Определение зрелости меда			
		Откачка меда.	Оборудование необходимое для откачки	Разбор улья, порядок сбора рамками	Электропривод для облегчения труда пчеловода			
		Осенняя ревизия пчелиных семей.	Лечение пчел от клеща вьет препаратами	Применение шпателей для вывода маток	Болезни и вредители пчел			

		Сборка гнезд на зиму.	Доброкачественный корм	Изготовление сеток против мышей	Компактность гнезда пчел и утепление сверху и сбоку		
		Пчелы зимой.	Вентиляция зимовника	Изготовление летковой задвижки нижней	Прослушивание пчелосемьи		
		Болезни и вредители пчел.	Борьба с муравьями	Изготовление летковой задвижки верхней	Болезни пчел		
		Способы борьбы с болезнями.	Паспорт пасеки	Тренировка с системой Никот для искусственного переноса личинок матки.	Ветпрепараты для лечения пчел		
		Двухкорпусное содержание пчел.	Двухкорпусное и магазинное содержание	Тренировка с системой Никот для искусственного переноса личинок матки.	Преимущества полурамки		
		Содержание пчел в лежаках.	Улей «пенсионеров»- простота работы	Ремонт улья	Недостатки улья лежак		
		Улей 21 века. Системы передовых пчеловодов.	Системы ульев	Ремонт улья	Эсклюзивные ульи		

		Пакетное пчеловодство.	Недостатки и преимущества такой системы	Определение породы древесины	Комплектование пакета			
		Полезные советы пчеловодов Татарстана в литературе пчеловодства.	Знатоки-умельцы	Работа с гербарием	Приспособления для облегчения работы			
		Целебные свойства меда.	Анализ меда	Работа с гербарием	Состав меда			
		Экскурсия на пасеку.	Наблюдательность		Умение анализировать выполненную работу			
		Подведение итогов за учебный год.						

