

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Грязовецкого муниципального округа Вологодской области
МБОУ «Юровский центр образования»

Принята
на педагогическом совете
Протокол № 9 от 14.06.2024 г.



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ШКОЛА НАЧИНАЮЩЕГО ПЧЕЛОВОДА»**

Естественнонаучная направленность

Срок реализации: 1 год

Возраст обучающихся: 11-13 лет

Автор-составитель:
Кузнецов В.А.
учитель

д. Юрово
2024 год

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

1.1. Пояснительная записка

1.1.1 Актуальность программы

Пчеловодство – отрасль сельского хозяйства, занимающаяся разведением пчел для производства продуктов пчеловодства: меда, воска, прополиса, маточного молочка, пыльцы и пчелиного яда. Программой предусмотрено выполнение практических работ, которые способствуют формированию умения осознанно применять полученные знания на практике.

Актуальность и практическая значимость данной образовательной программы дополнительного образования заключается в создании условий для осуществления трудового, нравственного и экологического воспитания подростков.

Программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 г. №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации";
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 №629 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам";
- Постановление главного санитарного врача РФ 28.12.2020 г. №28 СП 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей";
- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 25.05.2015 г. № 996-р.

1.1.2. Направленность и уровень программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа начинающего пчеловода» реализуется в рамках естественнонаучной направленности.

Данная программа реализуется на базовом уровне.

1.1.3. Отличительные особенности программы

В ходе реализации программы обучающиеся

- знакомятся с жизнедеятельностью пчелиной семьи;
- продуктами пчеловодства;
- устройством пчелиного улья;
- годовым циклом работ на пасеке.

1.1.4. Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа начинающего пчеловода» адресована обучающимися в возрасте 11-13 лет и построена с учётом возрастных, психологических особенностей и уровня подготовки обучающихся. Состав группы постоянный. Наполняемость группы – 10-20 человек.

1.1.5. Форма обучения

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа начинающего пчеловода» реализуется в очной форме.

1.1.6. Объём и срок освоения программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Школа начинающего пчеловода» рассчитана на 34 часа. При полном освоении программы выдается сертификат.

1.2. Цели и задачи программы

1.2.1. Цель: изучение биологии медоносной пчелы и освоение основ пчеловодства.

1.2.2. Задачи программы:

- изучить биологию медоносной пчелы;
- изучить закономерности роста и развития пчелиной семьи в течение года;
- изучить основные способы ухода за пчелиными семьями;
- расширить знания о роли пчел в природе и жизни человека;
- воспитывать ответственность и бережные отношения к природе;
- развивать практические навыки работы с инструментами;
- формировать навыки работы с учебной и научной литературой;
- способствовать профессиональному самоопределению учащихся.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебный план

№ п/п	Тема	Количество часов			Формы контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Введение	1	1		
2	Краткая история пчеловодства	7	6	1	Фронтальный опрос
3	Биология пчелы, пчелинной семьи	6	5	1	Опрос
4	Календарь работ на пасеке	7	7		Тест
5	Оборудование пасеки	6	4	2	Наблюдение.
6	Умный улей	7	3	4	Зачёт
Итого		34	26	8	

1.3.2. Содержание учебного плана

Тема 1. Краткая история пчеловодства

Теория: Общие сведения о пчелах и их жизни. Пчелы в жизни человека, продукты пчеловодства. Правила поведения при работе с пчелами, техника безопасности. История развития пчеловодства. Современное промышленное пчеловодство: продукты, механизация производства. Медоносные растения и медоносная база: весенние медоносы (мать-и-мачеха, медуница, верба), основные летние медоносы (липа, виды клевера, кипрей), осенние медоносы (позднецветущие растения).

Практическая работа: Определение медоносных растений. простейшие исследование мёда

Тема 2. Биология пчелы, пчелинной семьи

Теория: Внешнее и внутреннее строение различных групп особей, входящих в состав пчелосемьи (матка, трутень, рабочая пчела). Состав пчелосемьи. Характеристика групп особей (матка, рабочая пчела, трутень). Породы пчел (среднерусская, кавказская). Распределение обязанностей в пчелосемье.

Практическая работа. Изучение внешнего строения пчел.

Тема 3. Календарь работ на пасеке

Теория: Сезонные изменения в жизни пчелосемьи. Поведение пчел в зимний, весеннее - летний и осенний периоды. Жизнь пчелиной семьи осенью. Утепление ульев. Сокращение рамок. Помещение пчелосемьи в зимовник. Подготовка выставки пчел. Подкормка пчел. Профилактическая обработка после зимы. Осмотр пчелосемей, пополнение кормовых запасов. Работы на пасеке. Формирование отводков,

расширение гнезд, вывод маток. Формирование отводков. Правила снятия роев. Формирование новых семей. Медосбор.

Тема 4. Оборудование пасеки

Теория: Изучение строения ульев, сотов. Типы ульев. Характеристика применяемых материалов. Инвентарь пчеловода и правила пользования инвентарем. Оборудование пасек.

Практическая работа. Сборка рамки. Сборка улья.

Тема 5. Умный улей

Теория: Устройство, назначение, сборка умного улья. Анализ полученных данных.

Практическая работа. Выполнение заданий АгроНТРИ "ДоброПчёл".

1.3.3. Планируемые результаты

Учащиеся должны знать:

- строение пчелы;
- поведение пчел;
- жизнь пчелиной семьи осенью, зимой, в весенне-летний период;
- медоносные растения и медоносную базу;
- продукты пчеловодства;
- строение ульев, сотов;
- инвентарь пчеловода;
- оборудование пасек.

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать правила поведения при работе с пчелами, технику безопасности;
- определять пчелу по внешним признакам;
- характеризовать роль пчел в природе и хозяйственной деятельности людей;
- пользоваться научной, справочной литературой и Интернет-ресурсами;
- определять медоносные растения;
- составлять календарь работ на пасеке;
- проводить простейшие исследования меда;
- моделировать строение улья и рамки;
- использовать простейший пчеловодческий инвентарь.

Раздел 2. Комплекс форм аттестации

2.1. Формы аттестации

2.1.1. Формы отслеживания и фиксации результатов

Наблюдение, аналитическая справка, видеозапись, материалы тестирования.

2.1.2. Формы проявления и демонстрации результатов

Тестирование. Мини-проекты. Участие в конкурсе АгроНТРИ "ДоброПчёл".

2.1.3. Оценочные материалы

Формы и методы контроля, специфичные для системы дополнительного образования: степень сформированности индивидуально-личностных качеств. Уровень освоения теоретического материала и его практическое применение. Стремление к самообразованию. Способность формулировать и излагать своё мнение. Ответственное отношение к обучению.

Критерии оценивания:

Низкий уровень. Обучающийся неуверенно формулирует правила ТБ, неуверенно знает основные этапы программы: биологию медоносной пчелы и освоение основ пчеловодства, плохо выполняют практические работы и опыты, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Недостаточно знает правильность поведения людей на пасеке. Личностные качества учащегося.

Обучающийся обращается за помощью только тогда, когда совсем не может справиться заданием. Работу выполняет не всегда аккуратно, неохотно исправляет ошибки. Слабо проявляет свой талант и творческий подход при выполнении самостоятельной работы.

Средний уровень. Обучающийся уверенно формулирует правила ТБ, хорошо развиты знания по изучению биологии медоносной пчелы и освоение основ пчеловодства, хорошо выполняют практические работы и опыты, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Достаточно знает правильность поведения людей на пасеке. Личные качества учащегося. Обучающийся легко общается с людьми, при затруднении не всегда обращается за помощью. Работу выполняет охотно, но ошибки исправляет только при вмешательстве педагога. Не всегда проявляет фантазию, но творчески подходит к выполнению работы.

Высокий уровень. Обучающийся отлично формулирует правила ТБ, развиты биологические знания, отлично называет основные этапы программы: изучение биологии медоносной пчелы и освоение основ пчеловодства, самостоятельно выполняет практические работы и опыты, в том числе исследовательского характера, различные творческие задания. Отлично знает правильность поведения людей на пасеке. Личные качества учащегося. Обучающийся легко общается с окружающими, и сам готов помочь товарищам. Работу выполняет охотно, замечает свои ошибки и самостоятельно их исправляет. Всегда проявляет фантазию и творчески подходит к выполняемой работе.

Раздел 3. Комплекс организационно-педагогических условий

3.1. Условия реализации программы

3.1.1. Материально-техническое обеспечение

- помещение: учебный кабинет, парты, стулья из расчета на каждого учащегося.
- оборудование: компьютер, умный улей, улей с рамками, пчеловодческий инвентарь, материалы для сборки и наващивания рамки.
- инвентарь: лицевая сетка, дымал, стамеска, каток, медагонка, воскотопка, роевня, шила.

3.1.2. Кадровое обеспечение программы

Программа реализуется педагогическим работником, обладающим профессиональными знаниями и компетенциями.

3.1.3. Информационно-методическое обеспечение

Тема	Методические материалы	Методы и приёмы организации учебно-воспитательного процесса
Вводное занятие	Инструкция по технике безопасности	Беседа, рассказ,
Краткая история пчеловодства	Плакаты с изображениями, гербарий	Беседа, рассказ, комментированное чтение
Биология пчелы, пчелиной семьи	Плакаты с изображениями, таблицы	Беседа, наблюдение, демонстрация, практическая работа
Календарь работ на пасеке	Плакаты с изображениями, таблицы	Беседа, практическая работа, виртуальная экскурсия

Оборудование пасеки	Плакаты с изображениями,	Беседа, демонстрация, практическая работа
Умный улей	Плакаты с изображениями, инструкция по сборке, сборник заданий	Практическая работа

3.2. Учебный график

№п/п	Тема занятия	Количество часов
1	Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности	1
2	Общие сведения о пчёлах и их жизни	1
3	Пчёлы в жизни человека, продукты пчеловодства	1
4	Правила поведения при работе с пчёлами, техника безопасности	1
5	История развития пчеловодства	1
6	Современное промышленное пчеловодство: продукты, механизация производства	1
7-8	Медоносные растения и медоносная база	2
9	Внешнее и внутреннее строение пчелы	1
10	Состав пчелосемьи	1
11	Характеристика групп особей (матка, рабочая пчела, трутень)	1
12	Распределение обязанностей в пчелосемье	1
13	Породы пчёл	1
14	Изучение внешнего строения пчёл	1
15	Сезонные изменения в жизни пчелосемьи	1
16	Поведение пчел в зимний, весеннее - летний и осенний периоды	1
17	Жизнь пчелиной семьи осенью. Утепление ульев. Сокращение рамок. Помещение пчелосемьи в зимовник	1
18	Подготовка выставки пчёл. Выставка пчёл. Подкормка пчёл. Профилактическая обработка после зимы. Осмотр пчелосемей, пополнение кормовых запасов	1
19	Формирование отводков, расширение гнезд, вывод маток	1
20	Правила снятия роев. Формирование новых семей	1
21	Медосбор	1
22	Изучение строения ульев, сотов. Типы ульев	1
23	Инвентарь пчеловода и правила пользования инвентарем	1
24	Оборудование пасек	1
25-26	Сборка рамки.	2
27	Сборка улья	1
28	Умный улей: устройство, назначение	1
29	Сборка умного улья	1
30-31	Анализ полученных данных	2
32-34	Выполнение заданий АгроНТРИ "ДоброПчёл"	3

Календарный учебный график

Начало работы по ДООП	01.09.2024
Окончание работы по ДООП	31.05.2025

Продолжительность образовательной деятельности по ДООП в учебном году	34 недели
Продолжительность образовательной деятельности	40 минут
Объем недельной нагрузки	1 занятие в неделю (40 минут)
Сроки проведения аттестации	Май 2025

3.3. Воспитательный компонент

Содержание программы помогает научить ребенка понимать «язык» природы, которая должна стать другом, источником знаний об окружающем мире, источником вдохновения для создания творческих работ.

Кроме того, очень важно создать предпосылки к закреплению полезных привычек, навыков поведения, основанных на биологической составляющей личности человека. Оказывается, собственные наблюдения детей за целесообразностью жизнеобеспечения животных, подкрепленные объяснениями педагога, эффективнее содействуют этому, чем механическое выполнение правил и следование непонятным ребенку нормам.

Программа призвана способствовать систематизации и расширению представлений детей о природных объектах и явлениях, связях между ними, о многообразии и единстве окружающего мира, а также способствовать формированию понимания неразрывности взаимосвязей в природе и определению места человека в окружающем мире. Программа базируется на идее многообразия, ведь это главное свойство живых организмов, определяемое их взаимодействием с окружающей средой.

Исследование, направленное на оптимизацию образовательного процесса посредством среды с применением экологического воспитания, показало, что в такой среде гармонизируется развитие детей, происходит формирование базовых естественнонаучных знаний, воспитывается активное познавательное отношение, удовлетворяется стремление детей к движению, конкретной деятельности, деятельному общению.

3.4. Список литературы

1. Тименский П.И. приусадебная пасека. - М.: Агропромиздат, 1988. -271 с.: ил.
2. Злотин А.З. Насекомые служат человеку. - Киев: Наукова думка, 1986
3. Козлова Т.А. Растения леса / Т.А. Козлова, В.И. Сивоглазов. 2-е изд., стереотип- М.: Дрофа, 2007
4. Зарецкий Н. Н. Пособие для начинающего пчеловода. - М.: Московский рабочий, 1985.
5. Ушаков Г.В. Пчеловод и пасека. Из опыта пчеловодства в Удмуртии. - Ижевск: Удмуртия. 1992. - 160 с.
6. Нуждин А. С. Учебник пчеловода. - Колос, 1984
7. Пастушенков Л.В., Пастушенков А.Л., Пастушенков В.Л. Лекарственные растения: Использование в народной медицине и в быту. - Л.: Лениздат, 1990
8. Родионов В. В. Если вы имеете пчел. - Агропромиздат, 1982
9. Шабаршов И. А. Юному пчеловоду. – М.: Просвещение, 1983