

| | | |
|--|--|---|
| <p>«Рассмотрено» Руководитель МО <i>[Подпись]</i> /Зириатуллина Э.Х./ Протокол № <u>1</u> От «<u>28</u>» <u>августа</u> 2023 г.</p> | <p>«Согласовано» Заместитель директора по УР <i>[Подпись]</i> (Нуретдинова А.М.) «<u>29</u>» <u>августа</u> 2023 г.</p> | <p>«Утверждено» Директор: <i>[Подпись]</i> (Зиннатова Н.М.) Приказ № <u>119</u> от «<u>29</u>» <u>августа</u> 2023 г.</p> |
|--|--|---|



МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
КИЧКЕТАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
АГРЫЗСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА
РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

УЧЕБНЫЙ КУРС
«Тайны живого»
5 класс

Разработала: учитель I квалификационной категории
Шаймухаметова Альфия Искандаровна

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от
29.08 2023 г.

2023-2024 учебный год

Пояснительная записка

Предлагаемый курс направлен на создание условий для усвоения учащимися знаний о растениях как части живой природы, как биосистеме, о их роли и месте в биосфере, о современном состоянии окружающей среды; на обобщение и углубления знания о взаимосвязи

состояния здоровья с условиями среды обитания; способствовать развитию у школьников умения осуществлять познавательную, коммуникативную, практико-ориентированную деятельность; развивать у учащихся навыки проектной деятельности.

Программа составлена на основе требований базисного учебного плана и является дополнением ему, рассчитана на 35 часов в год (1 час в неделю)

Задачи курса:

Образовательные:

Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека. Способствовать популяризации у учащихся биологических знаний.

Развивающие

Развитие навыков общения, коммуникации и творческих способностей ребенка.

Воспитательные

Воспитывать интерес и ответственное отношение к миру живых существ.

Планируемые результаты освоения курса:

Личностные результаты:

- формирование ответственного отношения к учению, способности обучающихся к саморазвитию, самообучению на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению индивидуальной траектории образования;
- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы; экологического мировоззрения, экологической нравственности, гражданской ответственности и неравнодушия к проблемам окружающего мира;
- формирование коммуникативной компетенции в общении и сотрудничестве со сверстниками педагогами;
- формирование универсальных учебных действий; развитию творческого мышления учащихся.

Метапредметные результаты:

Регулятивные универсальные учебные действия:

- Формулировать и удерживать учебную задачу; преобразовывать практическую задачу в познавательную; ставить новые учебные задачи в сотрудничестве с учителем;
- Выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; составлять план и последовательность действий;
- Выполнять учебные действия в материализованной, гипермедийной, громкоречевой и умственной формах;
- Предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик; предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задачи;

- Сравнивать способ действия и его результат с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от эталона;
- Вносить необходимые коррективы в действие после его завершения на основе его оценки и учета сделанных ошибок;
- Выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения; устанавливать соответствие полученного результата поставленной цели; соотносить правильность выбора, планирования, выполнения и результата действия с требованиями конкретной задачи;
- Концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий.

Познавательные универсальные учебные действия

- Самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель; выбирать наиболее эффективные способы решения задач; контролировать и оценивать процесс и результат деятельности; осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
 - Использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения задач;
 - Поиск и выделение необходимой информации из различных источников в разных формах (текст, рисунок, таблица, диаграмма, схема);
- классификация по заданным критериям, установление аналогий; установление причинно-следственных связей; построение рассуждения, обобщение.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- Ставить вопросы, обращаться за помощью, формулировать свои затруднения; предлагать помощь и сотрудничество; проявлять активность во взаимодействии для решения коммуникативных и познавательных задач;
- Определять цели, функции участников, способы взаимодействия; договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности;
- Формулировать собственное мнение и позицию, строить монологичное высказывание; вести устный и письменный диалог, слушать собеседника;
- Оказывать в сотрудничестве взаимопомощь; разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех участников.

•

Предметные результаты:

- формирование и систематизация знаний учащихся об особенностях строения и функционирования клетки как структурной единице живого; живых организмов: бактерий, грибов, лишайников, растений;
- актуализация знаний по вопросам охраны природы; приобретение знаний о влиянии деятельности человека на природу;
- систематизация знаний о растениях, грибах, бактериях и их роли в сохранении здоровья человека;
- овладение учащимися методами биологической науки (наблюдение, описание биологических объектов и процессов, постановка экспериментов и объяснение их результатов);
- освоение учащимися приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при простудных заболеваниях.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел 1. Введение (2 часа)

Включает в себя занятия по изучению истории развития науки биологии, объектов и методов, значения в современном мире. Происходит знакомство обучающихся с основными методами исследования. Обсуждаются правила поведения в кабинете биологии и в природе. Поводится вводный инструктаж.

Раздел 2. Мир невидимых существ (6 часов)

Включает теоретические и практические занятия по изучению строения клетки, особенностей бактериальной клетки. Учащиеся знакомятся с историей открытия клеточного строения, заслугами великих естествоиспытателей и учёных Левенгука, Гука, Мечникова, Пастера, Дженнера. Достаточное количество времени отводится на знакомство учащихся с причинами и профилактикой инфекционных заболеваний. В разделе предусмотрено изучение использования микроорганизмов в промышленности благодаря достижениям биотехнологии.

Содержание учебных занятий способствует формированию у учащихся представлений о роли бактерий в экосистеме, о круговороте веществ. В данном разделе планируется работа над проектами и их защита, творческие конкурсы.

Конкурс творческих работ «Я – наследник знаменитого исследователя».

Защита проектов «Предупреждён – вооружён».

Раздел 3. Зелёные помощники (14 часов)

Содержание учебных занятий раздела способствует формированию у школьников знаний об особенностях растений как трансформаторов солнечной энергии. О многообразии растительного мира, об удивительных растениях. Значительная часть времени отводится на приобретение знаний о полезных (съедобных, лекарственных) и опасных для человека растениях. Предусматривается знакомство с ароматерапией, фитотерапией как средствами восстановления работоспособности и снятия стресса, с использованием лекарственных растений. Школьники приобретут навыки определения растений, составления лечебных сборов. Выясняются причины сокращения численности некоторых видов растений; учащиеся знакомятся с растениями, занесёнными в Красную книгу области.

Содержание раздела предусматривает знакомство учащихся с происхождением комнатных растений, их агротехникой. Учащиеся приобретут знания о бионике.

Предусмотрено проведение практических работ и экскурсий, проектная деятельность, постановка и показ экологической сказки.

Практическая работа «Агротехника комнатных растений».

Практическая работа «Анализ видового состава растений помещения».

Практическая работа «Анкетирование и обработка данных о степени комфортности помещений».

Практическая работа «Моделирование комфортного помещения».

Защита проектов «Комфортное помещение».

Виртуальная экскурсия «Озеленение помещений».

Экологическая сказка «Робинзон и ботаника».

Раздел 4. Съедобные и не только (7 часов)

Раздел включает в себя материал, посвящённый особенностям царства Грибы, многообразию и значению грибов в природе. Предусматривается знакомство школьников с использованием грибов в хлебопекарной, фармацевтической промышленности, в медицине. Рассматриваются

аспекты сохранения здоровья человека через изучение воздействия грибов, их биологически активных веществ на организм. Предусматривается знакомство со съедобными и ядовитыми грибами, грибами-двойниками, правилами сбора грибов и мерами первой доврачебной помощи при отравлении грибами.

Школьники приобретут навыки проектной деятельности, публичных выступлений при защите проектов. Викторины, защита проектов позволяет распространить знания о грибах среди школьников, не посещающих занятия кружка.

Практическая работа «Съедобные и ядовитые грибы».

Защита проектов «Без грибка не съешь блинка».

Викторина «Грибное царство».

Раздел 5. Олений мох и манна небесная (4 часа)

Содержание раздела создаёт условия для формирования представлений у школьников об особенностях лишайников как симбиотических организмах, значении в природе и жизни человека. Учащиеся приобретут знания о биоиндикации и лишеноиндикации в частности.

Предусматривается осуществление оценки состояния атмосферного воздуха в микрорайоне школы методом лишеноиндикации. В ходе работы над проектами учащиеся развивают навыки исследовательской деятельности. Защита проектов и ролевая игра помогают закрепить навыки ведения дискуссии и способствуют развитию коммуникативных способностей.

Практическая работа «Определение состояния атмосферного воздуха методом лишеноиндикации».

Защита проектов «Чудо-организмы».

Раздел 6. Все тайны раскрыты» (1 часа)

Содержание раздела способствует формированию у школьников познавательного интереса, стремления узнать новые тайны живой природы. Предусматривается проведение экскурсии, подведение итогов за год. Намечаются задачи на новый учебный год. Проводится инструктаж по ТБ на летнее время.

Экскурсия «Экологическая тропа».

Акция «Чистая роща»

Методы и формы организации учебно-воспитательного процесса

Формы обучения:

- индивидуальные (практические и творческие задания, консультации, беседы);
- групповые (биологические эксперименты, конкурсы, экологические праздники, ролевые игры, акции, выставки);
- обучение в микрогруппах (проектная деятельность, создание компьютерных презентаций).

Методы обучения:

- словесные (рассказ, беседа, лекция);
- наглядные (наблюдение, показ, демонстрация);
- проблемно-поисковые (исследовательская деятельность, проектная деятельность);
- практические (акции, практические работы);

- контрольно-диагностические (самоконтроль, взаимоконтроль, лабораторно-практический контроль, устный и письменный контроль динамики роста знаний, умений, навыков).

Типы и виды занятий

1. 1. Учебные занятия:

- комплексное;
- индивидуальные;
- экскурсии;
- полевой практикум;
- лабораторные и практические работы.

2. 2. Контрольные занятия:

- выставка;
- защита проекта;
- конференции, круглые столы; .
- анкетирование;
- викторины.

Тематическое планирование

| № п/п | Название темы | Кол-во часов | Примечание |
|--|---------------------------------|--------------|------------|
| Раздел 1. Введение (2 часа) | | | |
| 1 | Я познаю мир | 1 | |
| 2 | Основа живых тел | 1 | |
| Раздел 2. Мир невидимых существ (6 часов) | | | |
| 3 | Охотники за микробами | 1 | |
| 4 | Не просто аптекарь | 1 | |
| 5 | О холере, чуме и оспе... | 1 | |
| 6 | Предупреждён - вооружён | 1 | |
| 7 | Escherichiacoli вчера и сегодня | 1 | |
| Раздел 3. Зелёные помощники (14 часов) | | | |
| 8,9 | Флора и её царство | 2 | |
| 10 | Живые нанозаводы | 1 | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | | |
| 11 | Рекордсмены в мире растений | 1 | |
| 12 | По следам Робинзона | 1 | |
| 13 | В гостях у Медуницы | 1 | |
| 14 | Подготовка сказки «Робинзон и ботаники». | 1 | |
| 15 | Показ сказки «Робинзон и ботаники». | 1 | |
| 16 | Приключения с домашними растениями | 1 | |
| 17 | Мои зелёные защитники | 1 | |
| 18 | Растения в интерьере | 1 | |
| 19 | Комфортное помещение | 1 | |
| 20 | Защита проектов «Комфортное помещение» | 1 | |
| 21 | «Вырасти друга» | 1 | |
| 22 | В гостях у КОАППа | 1 | |
| Раздел 4. Съедобные и не только (7 часов) | | | |
| 23 | Что такое гриб? | 1 | |
| 24 | Волшебное лукошко | 1 | |
| 25 | Тихая охота | 1 | |
| 26 | Деликатесы с плесенью | 1 | |
| 27 | Спаситель человечества | 1 | |
| 28 | Без чего пирожки не испечь | 1 | |
| 29 | Копринус и прочие | 1 | |
| Раздел 5. Олений мох и манна небесная (4 часа) | | | |
| 30 | Растения - сфинксы | 1 | |
| 31 | Манна небесная и не только | 1 | |
| 32 | Что такое лихеноиндикация | 1 | |
| 33 | Каким воздухом мы дышим | 1 | |
| Раздел 6. Все тайны раскрыты (1 часа) | | | |
| 34 | Подведём итоги. «Экологическая тропа» | 1 | |