

*Приложение к ООП ООО,
утвержденной приказом №54 от 20.07.2023 г.*

Муниципальное общеобразовательное учреждение «Средняя школа №24»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

«За страницами учебника биологии»

7 класс

село Иевлево, Богородицкий район, Тульская область, 2023

Пояснительная записка.

Программа знакомит учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности живых организмов, условиями среды их обитания, а также с происхождением представителей различных таксономических единиц. Путем систематического изучения, сравнения, описания и оценки учащиеся учатся осознанно воспринимать явления живой природы. В свою очередь, это помогает улучшить у детей такие качества, как способность к детальному и последовательному наблюдению и умению логично излагать свои мысли с использованием специфических понятий и терминов. Курс значительно расширяет школьный курс биологии.

Программа предполагает блочный принцип построения курса. Первая общая часть каждой темы содержит общую характеристику рассматриваемой систематической группы; вторая часть характеризует разнообразие видов живых организмов представленного таксона и особенности их жизнедеятельности, распространенности и экологии.

В школьном курсе «Биология», недостаточно времени уделяется изучению многообразию видов органического мира, в результате не охватывается материал, который очень интересен обучающимся. Кроме того, из-за недостаточных знаний о взаимоотношениях организмов, затрудняется усвоение материала.

Данный курс знакомит обучающихся с многообразием представителей живой природы. Задача курса - значительное расширение знаний учащихся о видовом многообразии царств живой природы.

Содержание курса требует активной творческой работы обучающихся с различными источниками информации.

Цели

- Формирование у обучающихся понятий о систематике.
- Расширение и углубление знаний о видовом многообразии.
- Воспитание бережного отношения к природе.
- Повышение интереса обучающихся к биологии.
- Формирование базовых компетентностей обучающихся.

Задачи

- Познакомить обучающихся с основными таксономическими единицами.
- Познакомить обучающихся с видовым разнообразием Простейших.
- Познакомить обучающихся с видовым разнообразием Грибов.
- Познакомить обучающихся с видовым разнообразием Растений и Животных.
- Расширить знания обучающихся о влиянии человека на окружающую среду.
- Воспитывать бережное отношение к природе.

Место курса в учебном плане.

Программа “За страницами учебника биологии” относится к общеинтеллектуальному направлению, рассчитана на один год обучения, объемом в 34 часа, 1 час в неделю.

СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

Введение. План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ.

Раздел 1. Лаборатория Левенгука (5 часов)

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка. Практические и лабораторные работы: Устройство микроскопа Приготовление и рассмотрение микропрепаратов Зарисовка биологических объектов Проектно-исследовательская деятельность: Мини - исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).

Раздел 2. Практическая ботаника (8 часов)

Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Республики Адыгея. Практические и лабораторные работы: Морфологическое описание растений Определение растений по гербарным образцам и в безлиственном состоянии Монтировка гербария Проектно-исследовательская деятельность: Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории» Проект «Видовое разнообразие сорных (цветковых, кустарников, лекарственных, деревьев...) в окрестностях школы»

Раздел 3. Практическая зоология (8 часов)

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц. Практические и лабораторные работы: Работа по определению животных Составление пищевых цепочек Определение экологической группы животных по внешнему виду Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных» Проектно-исследовательская деятельность: Мини - исследование «Птицы на кормушке» Проект «Зимующие птицы Яганова»

Раздел 4. Биопрактикум (13 часов)

Учебно -исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы

исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков. Практические и лабораторные работы: Работа с информацией (посещение библиотеки) Оформление доклада и презентации по определенной теме

Проектно-исследовательская деятельность:

Модуль «Физиология растений»

Движение растений

Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений

Прорастание семян Влияние прищипки нарост корня

Модуль «Микробиология»

Выращивание культуры бактерий и простейших

Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий

Модуль «Микология»

Влияние дрожжей на укоренение черенков

Модуль «Экологический практикум»

Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации

Определение запыленности воздуха в помещениях

Формы проведения занятий

Практические и лабораторные работы, экскурсии, эксперименты, наблюдения, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, консультации, проектная и исследовательская деятельность, в том числе с использованием ИКТ.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА «За страницами учебника биологии»

Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончании реализации программы:

-иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;

-знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;

-уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;

-уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;

-владеть планированием и постановкой биологического эксперимента.

Ожидаемые результаты

Личностные результаты:

-знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
-развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;

-Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);

-эстетического отношения к живым объектам.

Метапредметные результаты:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

-умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;

- существенных признаков биологических объектов и процессов;

-

сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

-умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;

- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе;

- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:

-овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов, блоков, тем	Количество часов
1.	Введение.	1ч.
2.	Лаборатория Левенгука.	5ч.
3.	Практическая ботаника.	8ч.
4.	Практическая зоология.	8ч.
5.	Биопрактикум.	12ч.
	ИТОГО:	34ч.

ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема занятия	Количество часов	Дата
1.	Вводный инструктаж по ТБ при проведении лабораторных работ.	1	
2.	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование.	1	
3.	Знакомство с устройством микроскопа.	1	
4.	Техника биологического рисунка.	1	
5.	Приготовление микропрепаратов. Лабораторный практикум «Приготовление и рассматривание микропрепаратов. Зарисовка биологических объектов»	1	
6.	Мини-исследование «Микромир»	1	
7.	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	1	
8.	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария.	1	
9.	Определяем и классифицируем. Практическая работа «Определение растений по гербарным образцам»	1	
10.	Морфологическое описание растений.	1	
11.	Определение растений в безлиственном состоянии.	1	
12.	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории».	1	
13.	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории».	1	
14.	Проект «Видовое разнообразие сорных (цветковых, кустарников, лекарственных, деревьев ...) в окрестностях школы.	1	
15.	Система животного мира.	1	

16.	Определяем и классифицируем. Практическая работа по определению животных.	1	
17.	Определяем животных по следам и контуру.	1	
18.	Определение экологической группы животных по внешнему виду.	1	
19.	Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	1	
20.	Проект «Зимующие птицы»	1	
21.	Проект «Зимующие птицы»	1	
22.	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	1	
23.	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач.	1	
24.	Источники информации. Практическая работа.	1	
25.	Как оформить результат исследований.	1	
26.	Физиология растений.	1	
27.	Физиология растений.	1	
28.	Микробиология.	1	
29.	Микология.	1	
30.	Экологический практикум.	1	
31.	Экологический практикум.	1	
32.	Подготовка к отчетной конференции.	1	
33.	Подготовка к отчетной конференции.	1	
34.	Отчетная конференция. Презентация работ.	1	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО КУРСУ «За страницами учебника биологии»

1. Беккер И. Л. Времена года. Книга юного фенолога. _ М.: ТЦ «Сфера», 2001
2. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся//Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7. 3. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.

Интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
4. <http://www.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.

Методическое обеспечение:

Информационно-коммуникативные средства обучения

1. Компьютер
2. Мультимедийный проектор

Техническое оснащение (оборудование):

1. Микроскопы;
3. Оборудование для опытов и экспериментов

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Реализуется безоценочная форма организации обучения. Способами определения результативности программы являются: защита исследовательских и проектных работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

Особенности оценки индивидуальных проектов

Выполнение индивидуального проекта не является обязательным для каждого обучающегося. Обучающиеся сами выбирают тему проекта.

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

- а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);
- б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;
- в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;
- г) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

В состав материалов, которые должны быть подготовлены по завершению проекта для его защиты, в обязательном порядке включаются:

- 1) выносимый на защиту продукт проектной деятельности, представленный в одной из описанных выше форм;
- 2) подготовленная учащимся краткая пояснительная записка к проекту (объёмом не более одной машинописной страницы) с указанием для всех проектов: а) исходного замысла, цели и назначения проекта; б) краткого описания хода выполнения проекта и полученных результатов; в) списка использованных источников. Для конструкторских проектов в пояснительную записку, кроме того, включается описание особенностей конструкторских решений, для социальных проектов — описание эффектов/эффекта от реализации проекта;
- 3) краткий отзыв руководителя, содержащий краткую характеристику работы учащегося в ходе выполнения проекта, в том числе: а) инициативности и самостоятельности; б) ответственности (включая динамику отношения к выполняемой работе); в) исполнительской дисциплины. При наличии в выполненной работе соответствующих оснований в отзыве может быть также

отмечена новизна подхода и/или полученных решений, актуальность и практическая значимость полученных результатов.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники. В случае заимствования текста работы (плагиата) без указания ссылок на источник проект к защите не допускается.

Защита осуществляется в процессе урока или на школьной конференции.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 24", Давыдов Николай Васильевич, Директор

28.08.24 11:32 (MSK)

Сертификат 457DCACD6325623BD9011BD1B5E0CBF1