

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа №2

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по ВР

Боровская Е.А.

протокол №1

«28» августа 2023 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ СОШ №2

С.И.Макарова.

Приказ № 47

от «28» августа 2023 года

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности
«Интеллектуальная шкатулка»
((общеинтеллектуальное направление))
Класс 5-7

2023

Цель программы: Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся через приобщение к изучению и исследованию в познании многообразия мира живой природы.

Задачи программы:

Расширять кругозор, знания об окружающем мире; Развивать навыки работы с микроскопом, биологическими объектами. •Способствовать популяризации у учащихся биологических знаний.

Сроки реализации программы 1 год

Возраст учащихся, на который рассчитана общеразвивающая программа, 15-17 лет.

Режим занятий. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 часу, всего 34 часа

Планируемые результаты. В результате изучения курса «Интеллектуальная шкатулка» у обучающихся формируются следующие результаты:

Предметные: • получают возможность расширить, систематизировать и углубить исходные представления о природных объектах и явлениях как компонентах единого мира, овладеют основами практико-ориентированных знаний о природе, приобретут целостный взгляд на мир; •получают возможность осознать своё место в мире; •познакомятся с некоторыми способами изучения природы, начнут осваивать умения проводить наблюдения в природе, ставить опыты, научатся видеть и понимать некоторые причинно-следственные связи в окружающем мире;

Личностные : •учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи; •ориентация на понимание причин успеха во внеучебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи; •способность к самооценке на основе критериев успешности внеучебной деятельности; •чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами

. **Метапредметные :** •планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане; •учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения; •в сотрудничестве с учителем ставить новые учебные задачи; •самостоятельно адекватно оценивать правильность выполнения действия

Система оценки результатов освоения программы состоит из следующих форм текущего контроля: 1. Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее). 2. Проектно-исследовательская работа. 3. Творческий отчет о проведении опыта, наблюдения, о проведении внеклассного мероприятия.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Вводное занятие (1 час) . Цели и задачи, план работы кружка. Правила работы и ТБ при работе в лаборатории.

Природа под микроскопом (3 часа). Методы исследования природы. Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов. Что показал нам микроскоп.

Практическая работа: «Устройство микроскопа».

Клетка – структурная единица живого организма (2 часа). Клетка: строение, состав, свойства. Микропрепараты. Лабораторная работа: «Изготовление фиксированного микропрепарата». Клетки растений и животных под микроскопом. Изготовление модели – аппликации «Строение растительной и животной клеток»

Удивительный микромир (5 часов). Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий. Бактерии в жизни человека. «Суд над бактерией».

Микроскопические грибы. Приготовление микропрепарата дрожжей и изучение его под микроскопом. Выращивание плесени и изучение ее под микроскопом.

Влияние антибиотиков на развитие микроорганизмов.

Создание презентации «История создания антибиотиков» Кроссворд «Бактерии в жизни людей»

Игра-викторина «В мире грибов и бактерий». Грибковые и бактериальные инфекции: профилактика, лечение. Подготовка выставки и презентации мини-проектов.

Вирусы. История открытия. Строение. Вирусные заболевания.

Просмотр и обсуждение фильма.

Царство растений.(5 часов) Систематика растений. Особенности растений и их отличие от животных. Краткий обзор информации. Демонстрация и обсуждение фрагментов видеофильмов «Эволюция», «Водоросли», «В мире растений». Мини-исследование «Определение содержания крахмала в продуктах питания. Самые удивительные деревья мира.

В царстве животных (10 часов)

Урок занимательной зоологии. Моллюски. Необыкновенная прогулка по обыкновенным магазинам. Устрицы. Мидии. Рапана. Жемчужница. Тридакна.

Удивительные членистоногие. Планета насекомых.

Занимательная ихтиология. Виртуальная экскурсия в океанариум Строение рыб. Рыбы. Окунь – брызгун. Иглобрюх. Морская игла и морской конёк. Электрический угорь. Гамбузия – обитатель солёной и пресной воды. Викторина « В мире рыб».

Земноводные. Лягушки. Жабы. Аксолотли. Решение кроссворда «Знаете ли вы земноводных?», ребусов и головоломок «Составьте слова».

Пресмыкающиеся, ныне существующие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. По следам ящеров. Викторина «Знаете ли вы пресмыкающиеся?».

Птицы. Приспособление к полету. Просмотр видеофильма «Самые красивые птицы на планете Земля»

В мире позвоночных животных. Теплокровные животные.

Пушистое золото (Пушные звери). Просмотр видеофильма «Удивительный мир Австралии»

Игра соревнование «Жизнь живых организмов» Конкурс рисунков «Животный мир разных материков»

Организм человека и его здоровье (6 часов) Человек - особенный. Как появился человек. Выявление доказательств эволюции человека. Особенности устройства и работы систем органов человека. Функциональные пробы и исследования работы организма человека. Особенности ВНД человека. Причины старения организма. Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.

Природа под охраной (2 часа) Красная книга, история ее возникновения. Красная книга ЕАО, России. Представители флоры и фауны нашей области, занесенные в Красную книгу. Причины исчезновения некоторых видов флоры и фауны. Пути и сохранения и восстановления.

Календарно - тематическое планирование занятий кружка по биологии «Интеллектуальная шкатулка» (34 часа)

№ урока	Дата проведения	Тема занятия	Кол-во часов
Тема 1. Вводное занятие 1 час			
1		Знакомство с планом работы кружка. Инструктаж по ТБ. Биология — наука о живом мире.	1
Тема 2 Природа под микроскопом 3 часа			
2		Методы исследования природы. Исследования природы с помощью микроскопа	1
3		Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.	1
4		Практическая работа: «Устройство микроскопа».	1
Тема 3 Клетка – структурная единица живого организма 2 часа			
5		Клетка: состав, строение, свойства	1
6		Клетки растений и животных под микроскопом. Изготовление модели – аппликации «Строение растительной и животной клеток»	
Тема 4 Удивительный микромир 5 часов			
7		Самые маленькие организмы. Особенности и разнообразие бактерий.	1
8		Бактерии в жизни человека. «Суд над бактерией».	1
9		Микроскопические грибы. Влияние антибиотиков на развитие микроорганизмов.	1
10		Игра-викторина «В мире грибов и бактерий».	1
11		Вирусы. Просмотр и обсуждение фильма «Вирусные	1

		заболевания»	
Тема 5 Царство растений		5 часов	
12		Особенности растений и их отличие от животных. Родина овощей.	1
13		Практическая работа «Определение содержания крахмала в продуктах питания»	1
14		Самые удивительные деревья мира.	1
15		Просмотр и обсуждение фильма «Водоросли»	1
16		Виртуальное путешествие в мир цветов	1
Тема 6 В царстве животных		10 часов	
17		Урок занимательной зоологии «Необыкновенная прогулка по обыкновенным магазинам. Моллюски»	1
18		Удивительные членистоногие. Планета насекомых	1
19		Занимательная ихтиология. Виртуальная экскурсия в океанариум.	1
20		Земноводные. Лягушки. Жабы. Аксолотли. Решение кроссворда «Знаете ли вы земноводных?»	1
21		Пресмыкающиеся, ныне существующие: ящерицы, змеи, черепахи, крокодилы. Просмотр фильма «По следам ящеров»	1
22		Птицы. Просмотр видеофильма «Самые красивые птицы на планете Земля»	1
23		Теплокровные животные.	1
24		Пушистое золото (Пушные звери).	1
25		Просмотр видеофильма «Удивительный мир Австралии»	1
26		Игра соревнование «Жизнь живых организмов» Конкурс рисунков «Животный мир разных материков»	1
Тема 7 Организм человека и его здоровье		6 часов	
27		Как появился человек?	1
28		Особенности высшей нервной деятельности человека.	1
29		Причины старения организма. Закономерности старения	1
30		Философия эмоций. Причины гнева и радости. Методы борьбы с плохим настроением	1
31		Сон. Механизмы сна. Летаргический сон.	1
32		Факторы здоровья человека. Влияние вредных привычек на здоровье.	1
Тема 8 Природа под охраной		2 часа	
33		Красная книга, история ее возникновения. Красная книга ЕАО, России.	1
34		Выставка рисунков «Красная книга своими руками»	1

Список используемой литературы для педагога.

Биология: материалы к урокам-экскурсиям. / В.Г. Бабенко, Е.Ю. Зайцева, А.В. Пахневич, И.А. Савинов. - М.: Изд-во НЦ ЭНАС, 2002.

Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012.

Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011– (Стандарты второго поколения).

Денисов, Г.А. Удивительный мир растений / Г.А. Денисов. - М.: Просвещение, 1981

Пономарева И.Н. Биология: Растения. 5 класс : методическое пособие для учителя / И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко. — М.: Вентана-Граф, 2005.

Программы внеурочной деятельности. Познавательная активность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – (Работаем по новым стандартам).

Тушина КА. Использование компьютерных технологий в обучении биологии / И.А. Тушина II Первое сентября. Биология, 2003.

Список используемой литературы для обучающихся.

Акимушкин И. И. Мир животных . (млекопитающие или звери) / И.И. Акимушкин. — М.: Мысль, 2004.

Верзилин ИМ. По следам Робинзона / Н.М. Верзилин. М.: Просвещение, 1994.

«Атлас - определитель высших растений», В.С.Новикова, И.А.Губанов, Москва, Просвещение, 1991.

Акимушкин И. И Невидимые нити природы / И.И. Акимушкин. М.: Мысль, 2000.

Акимушкин И.И. Мир животных (беспозвоночные и ископаемые животные). - М.: Мысль, 2004.

Акимушкин И.И. Мир животных (насекомые, науки, домашние животные) / И.И. Акимушкин. — М.: Мысль, 2004.

Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.

Занимательные материалы и факты по общей биологии в вопросах и ответах. 5-11 классы / авт.-сост.М.М Боднарук, КВ. Ковылина. Волгоград: Учитель, 2007.

Кристиан де Дюв. Путешествие в мир живой клетки / Кристиан де Дюв. — М.: Мир, 1987.
Энциклопедия для детей. Биология. — М.: Аванта+, 1996.

Интернет-ресурсы

Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

Сайт – обзор исследовательских и научно – практических юношеских конференций, семинаров, конкурсов. Организовано on–line размещение нормативных документов по конкурсам от всех желающих.

Сайт журнала «Исследовательская работа школьника». Публикуются основные материалы, избранные тексты, информация по подписке. www.issl.dnttm.ru

Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ "СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2 П.
НИКОЛАЕВКА",** Макарова Светлана Иосифовна

12.09.23 08:01 (MSK)

Простая подпись