

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Тульской области

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Гурьевский центр образования имени С.К. Иванчикова»

РАСМОТРЕНО
на заседании
педагогического совета

Протокол №8
от «29» июня 2022 г.

СОГЛАСОВАНО
заместителем директора по УВР


Зацарная Е.Б.
Протокол №8
от «29» июня 2022 г.



УТВЕРЖДЕНО
Директором
Коновалова Т.И.
Приказ №30/1
от «30» июня 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности
«Основы естественнонаучной грамотности»

для 8 класса основного общего образования
на 2022-2023 учебный год

Составитель: Гришина Елена Андреевна
учитель химии и биологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по внеурочной деятельности составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, с учётом содержания рабочей программы воспитания.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности учащихся как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию. Программа нацелена на развитие способности человека осваивать и использовать естественнонаучные знания для распознавания и постановки вопросов, для освоения новых знаний, для объяснения естественнонаучных явлений и формулирования основанных на научных доказательствах выводов в связи с естественнонаучной проблематикой; понимать основные особенности естествознания как формы человеческого познания; демонстрировать осведомленность в том, что естественные науки и технология оказывают влияние на материальную, интеллектуальную и культурную сферы общества; проявлять активную гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием

СОДЕРЖАНИЕ

В мире химии(1 час)

Признаки химической реакции. Молекулы и атомы. Элементы и простые вещества.

Химия техники (1 час)

Что такое металл?

Химия цвета(1 час)

Почему светит лампочка?

Химия жизни(1 часа)

Ферменты и не только. Выступления с докладами по выбранной теме

В мире биологии (5 часов)

Кто такие протисты? Профессиональные паразиты. Растения. Выход на сушу. Грибы. Предки не обнаружены. Животные. Особый путь. Позвоночные. Рыбы. Амфибии. Между двух стульев. Рептилии. Все мы вышли из яйца. Птицы. Питающие молоком. Вершина эволюции.

Кое-что о жизни (6 часов)

Основа основ. Белки, нуклеиновые кислоты, липиды. Эволюция. Половое размножение. Наследственность. Гены. Рак.

Вирусы.

Кровообращение. Старение. Иммуитет. Стресс. Биологические часы. Сон. Память. Интеллект. Гипотеза Черной Королевы

Кое-что об экологии (2 часа)

Наука о доме. Возрождение из пепла. Взгляд назад. Брейн-ринг «Биосфера и человек»

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

В результате прохождения программы внеурочной деятельности “Естествознание” предполагается достичь следующих результатов:

Личностные результаты:

- формирование интереса к изучению природы
- развитие интеллектуальных и творческих способностей
- воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания
- развитие мотивации к получению новых знаний, дальнейшему изучению естественных наук.

Метапредметные результаты:

Познавательные:

- проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты
- систематизировать и обобщать различные виды информации
- описывать собственные наблюдения или опыты, условия проведения, полученные результаты
- использовать дополнительные источники информации
- соблюдать правила проведения в опасных ситуациях.

Регулятивные:

- понимание цели своих действий;
- планирование действия с помощью учителя и самостоятельно;
- проявление познавательной и творческой инициативы;
- оценка правильности выполнения действий; самооценка и взаимооценка;
- адекватное восприятие предложений товарищей, учителей, родителей.

Коммуникативные:

- составление текстов в устной и письменной формах;
- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение излагать своё мнение, аргументировать свою точку зрения и давать оценку событий;
- определение общей цели и путей её достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные результаты

Учащийся должен знать:

- строение веществ;
- различия простых и сложных веществ;
- особенности строения металлов;
- механизм действия ферментов, как биокатализаторов;
- функции белковых молекул, строение ДНК;
- понятие «вид», основные признаки вида, значение популяций;
- основные признаки живой и неживой природы;
- строение и функции бактерий;
- свойства воздуха;
- циклы развития паразитов;
- эволюционные этапы развития органического мира;
- методы изучения вымерших растений;

- этапы развития растительного мира на Земле;
- все классы животных;
- гомологичные и аналогичные органы, атавизмы, рудименты;
- значение простейших и вирусов для человека;
- меры профилактики при вирусных и грибковых заболеваниях;
- систему органов кровообращения;
- биологическую роль старения;
- эмоциональные реакции человека и их связь с самочувствием и здоровьем;
- биоритмы человека и их свойства;
- природу сна и сновидений;
- влияние человека на экологию.

Учащийся должен уметь:

- оперировать понятиями «атом», «молекула», «химический элемент»;
- обобщать знания об особенностях металлов, их физических и химических свойствах, получении, применении;
- объяснять причины проявления заболеваний;
- различать вирусные и грибковые заболевания человека;
- распознавать и описывать на таблицах системы органов кровообращения, органы кровеносной системы;
- объяснять сущность понятий «иммунитет», «вакцинация», «лечебная сыворотка»;
- различать вакцину и сыворотку;
- объяснять понятия «память» и «обучение».

Формы организации внеурочной деятельности:

- устный опрос;
- тестовое задание;
- доклад;
- творческая работа: компьютерная презентация;
- ролевая игра;

№ п/п	Название темы	Количество часов	Из них		Сроки реализации	
			Теория	Практика	План	Факт
1.	Признаки химической реакции. Молекулы и атомы.	1	0,5	0,5	05.09.22	
2.	Что такое металл. Почему светит лампочка?	1	0,5	0,5	19.09.22	
3.	Ферменты и не только.	1	0,5	0,5	03.10.22	
4.	Выступления с докладами по выбранной теме.	1	0	1	17.10.22	
5.	Кто такие протисты? Профессиональные паразиты.	1	0,5	0,5	07.11.22	
6.	Растения. Выход на сушу. Грибы. Предки не обнаружены.	1	0,5	0,5	21.11.22	
7.	Животные. Особый путь. Позвоночные. Рыбы. Амфибии. Между двух стульев.	1	0,5	0,5	05.12.22	
8.	Пресмыкающиеся.		0,5	0,5	19.12.22	
9.	Питающие молоком. Вершина эволюции.	1	0,5	0,5	09.01.23	
10.	Основа основ. Белки, нуклеиновые кислоты, липиды.	1	0,5	0,5	23.01.23	
11.	Рак.	1	0,5	0,5	02.02.23	
12.	Вирусы.	1	0,5	0,5	20.02.23	
13.	Кровообращение.	1	0,5	0,5	13.03.23	
14.	Сон.	1	0,5	0,5	10.04.23	
15.	Память.	1	0,5	0,5	24.04.23	
16.	Интеллект.	1	0,5	0,5	15.05.23	
17.	Брейн-ринг «Биосфера и человек».	0,5	0	0,5	29.05.23	

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧЕНИКА

Латюшин В.В., Шапкин В.А., Озерова Ж.А. Биология: Животные: Линейный курс, 8 класс/
ООО«ДРОФА»; АО «Издательство Просвещение»;

Введите свой вариант:

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

презентации, электронные банки заданий

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

Платформа "РЭШ", инфоурок

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

УЧЕБНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Мультимедийный проектор, доска, справочные таблицы, стенды.

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЛАБОРАТОРНЫХ, ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ, ДЕМОНСТРАЦИЙ

Посуда для проведения практических работ, различные муляжи, гербарии.

