

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Ермоловская средняя школа имени П.Д. Дорогойченко

<p>Согласовано: ЗДУВР <u>Н.Е. Першонкова</u> « 29 » августа 2023год</p>	<p>Утверждено: дир.школы <u>Л.В. Истягина</u> Приказ № 164 « 1 » сентября 2023год</p>
---	---

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА
внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»
2023-2024учебный год.

Учитель биологии ,географии
1 кв. категории Абдулфатахова Э.А.

Рассмотрено на заседании ШМО учителей точных наук
Протокол №1 от 31 августа 2021 года.
Руководитель ШМО Абдулфатахова Э.А.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» для учащихся 7 класса разработана на основе:
– Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

Программа «Функциональная грамотность» предназначена для учащегося 7 класса и составлена из расчета 1 час в неделю, всего 34 часа в год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- сознать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
- постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
- осознавать потребность и готовность к самообразованию в рамках самостоятельной деятельности вне школы.
- оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.
- повышение мотивации к научно-исследовательской деятельности;

организаторских, лидерских и коммуникативных способностей детей через участие в совместных мероприятиях научного профиля.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ И ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Регулятивные:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. выявлять причины и следствия простых явлений.
- осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

- осваивать основные методики учебно-исследовательской деятельности;
- осваивать основы смыслового чтения и работа с текстом

Коммуникативные:

- активное использование речевых с целями коммуникации;
- умение организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и педагогами;
- готовность и способность учитывать мнения других в процессе групповой работы;
- способность осуществлять взаимный контроль результатов совместной учебной

деятельности; находить общее решение;

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.)

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ:

- Использовать естественнонаучные знания в жизненных ситуациях.
- Выявлять особенности естественнонаучного исследования.
- Делать выводы, формулировать ответ в понятной форме.
- Уметь описывать, объяснять и прогнозировать естественнонаучные явления.
- Уметь интерпретировать научную аргументацию и выводы.
- Понимать методы научных исследований.
- Выявлять вопросы и проблемы, которые могут быть решены с помощью научных методов.
- Перечислять явления, факты, события.
- Сравнивать объекты, события, факты.
- Объяснять явления, события, факты.
- Характеризовать объекты, события, факты.
- Анализировать события, явления и т.д.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Тема 1. Строение вещества

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение. Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

Тема 2. Земля и земная кора. Минералы

Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.

Атмосфера Земли. Решение задач

Тема 3. Мировой океан

Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.

Тема 4. Тепловые явления

Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

Тема 5. Структура и свойства вещества

Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.

Тема 6. Электромагнитные явления.

Производство электроэнергии Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве и эксплуатации гидроэлектростанций, и экологические проблемы, сопряженные с этим. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. Неисчерпаемые источники энергии.

Тема 7. Структура и свойства вещества.

Радиоактивность, искусственная радиоактивность. Понятие о радиации, изотопах.

Воздействие радиации на окружающую среду. АЭС: достоинства и недостатки.

Тема 8. Экологическая система

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования

I. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Форма проведения занятий	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
Введение				
1	Вводное занятие. Техника безопасности в компьютерном классе. Материалы и инструменты. Инструктаж по ТБ.	1	Беседа	https://fg.reshe.edu.ru/
Тема 1. Строение вещества				
2	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы	1	Беседа	https://media.prosv.ru/fg/ https://fg.reshe.edu.ru/
3	Вода. Уникальность воды. Ситуация «Питание для здоровья»	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/33/
4	Углекислый газ в природе и его значение	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/33/
5	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества «антибиотики»	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/33/
6	Атомы и молекулы. Модели атома	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/33/
7	Решение задач	1	Самостоятельная работа	
Итого по разделу		6		
Тема 2. Земля и земная кора. Минералы				
8	Земля, внутреннее строение Земли.	1	Беседа	https://media.prosv.ru/fg/ https://fg.reshe.edu.ru/
9	Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/33/
10	Атмосфера Земли.	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/33/
11	Решение задач	1	Самостоятельная работа	
Итого по разделу		4		

Тема 3. Мировой океан				
12	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо.	1	Беседа	https://media.prosv.ru/fg/ https://fg.resn.edu.ru/
13	Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1		
14	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/33/
15	Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов	1	Беседа Самостоятельная работа	https://resh.edu.ru/subject/33/
16	Решение задач	1		
Итого по разделу		5		
Тема 4. Тепловые явления				
17	Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/28/
18	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/28/
19	Решение задач	1	Самостоятельная работа	
Итого по разделу		3		
Тема 5. Структура и свойства вещества				
20	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/33/
21	Решение задач	1		https://resh.edu.ru/subject/33/
Итого по разделу		2		
Тема 6. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии				
22	Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве и эксплуатации гидроэлектростанций, и экологические проблемы, сопряженные с этим.	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/28/
23	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/28/
24	Неисчерпаемые источники энергии.	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/28/
25	Решение задач	1	Самостоятельная работа	https://resh.edu.ru/subject/28/
Итого по разделу		4		
Тема 7. Структура и свойства вещества. Радиоактивность				
26	Радиоактивность, искусственная радиоактивность. Понятие о радиации, изотопах. Воздействие радиации на окружающую среду	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/28/
27	АЭС: достоинства и недостатки	1	Беседа	https://resh.edu.ru/subject/28/
28	Решение задач	1	Самостоятельная работа	

Итого по разделу		3		
Тема 8. Экологическая система				
29	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы.	1	Беседа	https://resh.edu.ru/
30	Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	1	Беседа	https://resh.edu.ru/
31	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования	1	Беседа	https://resh.edu.ru/
32	Решение задач	1	Самостоятельная работа	
33	Зачет	1	Зачет	
34	Итоговое занятие	1	Беседа	
	Итого по разделу	6		
ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ		34		