

*Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области
средняя общеобразовательная школа с.Тимофеевка
муниципального района Ставропольский Самарской области*

РАССМОТРЕНО

На заседании МО

Классных руководителей

Протокол №__ от _____

Руководитель

МО _____ Барина И.Ю.

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

_____ Лисненко Т.А.

«__» _____ 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ

СОШ с.Тимофеевка

_____ Борзаков Д.В.

«__» _____ 2021 г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности
«Естествознание»
(общеинтеллектуальное направление внеурочной деятельности)
(основная школа)**

Составил: Сурнаева Д.А.

ГБОУ СОШ с.Тимофеевка, 2021г.

Пояснительная записка

Актуальность

Понятие функциональной грамотности сравнительно молодо: появилось в конце 60-х годов прошлого века в документах ЮНЕСКО и позднее вошло в обиход исследователей. Примерно до середины 70-х годов концепция и стратегия исследования связывалась с профессиональной деятельностью людей: компенсацией недостающих знаний и умений в этой сфере.

В дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

В таком контексте функциональная грамотность выступает как способ социальной ориентации личности, интегрирующей связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью.

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?»¹, - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования»².

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Планируемые результаты курса

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 событиям;
- 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:

- великих естествоиспытателей, их вклад в развитие знаний о природе,
- строение молекул и атомов,
- различные состояния вещества,
- многообразие тел, веществ, явлений природы,
- когда и кем открыты клетки;
- царства живых организмов;
- особенности размножения растений;
- как выглядят покрытосеменные растения, их особенности;
- роль животных в природе и жизни человека;
- условия протекания таких важных процессов как «дыхание», «фотосинтез»;
- как защитить природу.

Учащийся должен уметь:

- давать определение понятий «биология», «физика», «химия», «география», «экология», «естественные науки»;
- характеризовать понятия «тела», «вещества», «частицы»;
- объяснять, что такое «дыхание», «фотосинтез», «жизнедеятельность», «питание»;
- определять отличия и сходства бактерий, растений, грибов и животных;
- характеризовать условия необходимые для жизни животных, грибов, растений, бактерий;

- давать характеристику царств живой природы, характеризовать особенности строения живых организмов, связанные со средой обитания;
- отличать процесс «дыхания» от процесса «фотосинтеза»;
- характеризовать сходства и различия групп живых организмов;
- объяснять причины возникновения экологических проблем.

Формы организации внеурочной деятельности:

- устный опрос;
- тестовое задание;
- доклад;
- творческая работа: компьютерная презентация;
- ролевая игра;
- исследовательская работа;
- проект: групповой и индивидуальный.

Виды деятельности: познавательно-исследовательская, игровая, коммуникативная, регулятивная.

В 5 классе обучающиеся учатся находить и извлекать информацию различного предметного содержания из текстов, схем, рисунков, таблиц, диаграмм, представленных как на бумажных, так и электронных носителях. Используются тексты различные по оформлению, стилистике, форме. Информация представлена в различном контексте (семья, дом, друзья, природа, учеба, работа и производство, общество и др.).

В 6 классе формируется умение применять знания о математических, естественнонаучных, финансовых и общественных явлениях для решения поставленных перед учеником практических задач.

В 7 классе обучающиеся учатся анализировать и обобщать (интегрировать) информацию различного предметного содержания в разном контексте. Проблемы, которые ученику необходимо проанализировать и синтезировать в единую картину могут иметь как личный, местный, так и национальный и глобальный аспекты. Школьники должны овладеть

универсальными способами анализа информации и ее интеграции в единое целое.

В 8 классе школьники учатся оценивать и интерпретировать различные поставленные перед ними проблемы в рамках предметного содержания.

**УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ
КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»**

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
<i>Звуковые явления бч</i>			
1.	Звуковые явления.	1	Беседа, демонстрация записей звуков. Наблюдение физических явлений.
2	Звуки живой и неживой Природы	1	
3	Слышимые и неслышимые звуки	1	
4	Устройство динамика.	1	
5	Современные акустические системы	1	
6	Шум и его воздействие на человека.	1	
<i>Строение вещества бч</i>			
3.	Движение и взаимодействие частиц.	1	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
	Природные индикаторы	1	
	Признаки химических реакций	1	
	Вода. Уникальность воды.	2	
4.	Углекислый газ в природе и его значение.	1	

Земля и земная кора. Минералы 3ч

5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	2	Работа с коллекциями минералов и горных пород. Посещение минералогической экспозиции.
6.	Атмосфера Земли.	1	

**Живая природа
3ч**

7.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1	Беседа. Презентация.
	Условия для существования жизни на Земле	1	
	. Свойства живых организмов.	1	
Итого		18	

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
<i>Строение вещества 8 ч</i>			
1.	Тело и вещество.	1	Наблюдения.
	Агрегатные состояния вещества.	2	
	Масса. Измерение массы тел.	2	Лабораторная работа.
2.	Строение вещества.	1	Моделирование.
	Атомы и молекулы	1	
	Модели атома.	1	
<i>Тепловые явления 6ч</i>			
3.	Тепловые явления.	1	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
	Тепловое расширение тел	1	
	Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	
4.	Плавление и отвердевание.	1	Проектная работа.
	Испарение и конденсация.	1	
	Кипение	1	
<i>Земля, Солнечная система и Вселенная 2ч</i>			
5.	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1	Обсуждение. Исследование. Проектная работа.
	Модель солнечной системы.	1	
<i>Живая природа 2ч</i>			
6.	Царства живой природы	1	Квест.

	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
	Итого	18	

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
Структура и свойства вещества 2ч			
1.	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	2	Беседа. Демонстрация моделей.
Механические явления. Силы и движение 6ч			
2.	Механическое движение. Инерция	2	Демонстрация моделей. Лабораторная работа.
	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	2	
3.	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.	2	Посещение производственных или научных лабораторий с разрывными машинами и прессом.
Земля, мировой океан 4ч			
4.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	2	Проектная деятельность.

5.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	2	
<i>Биологическое разнообразие 6ч</i>			
6.	Растения. Генная модификация растений.	1	Оформление коллажа.
	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1	
7.	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1	
	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1	
	Проведение рубежной аттестации.	2	Тестирование
Итого		18	

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества (электрические явления) 4 ч</i>			
1.	Занимательное электричество.	4	Беседа. Демонстрация моделей.
<i>Электромагнитные явления. Производство электроэнергии 8ч</i>			
2.	Магнетизм и электромагнетизм.	4	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация.

			Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	2	Проектная работа.
	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	2	
<i>Биология человека (здоровье, гигиена, питание) 6ч</i>			
3.	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	2	Моделирование
4.	Системы жизнедеятельности человека.	3	Виртуальное моделирование.
	Проведение рубежной аттестации.	1	Тестирование.
	Итого	18	