

- * Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Алексеевская средняя общеобразовательная школа № 2
имени Героя Советского Союза Ивана Егоровича Кочнева
Алексеевского муниципального района Республики Татарстан.

«Рассмотрено»

Руководитель МО

 Н.Л. Лукина/

Протокол № 1 от

«19» августа, 2023 г.

«Согласовано» «Утверждено»

Заместитель директора

по УВР МБОУ

«Алексеевская СОШ №2»

 /А.Р. Абдулгалеева

«21 августа, 2023 г.

Директор МБОУ

«Алексеевская СОШ №2»

 Л.Р. Ягудина

Приказ № 22 от 22.08 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса «Функциональная грамотность»

для обучающихся 8 а класса

учителя географии и биологии
первой квалификационной категории
Лукина Наталья Леонидовна

Принято на заседании
педагогического совета
протокол № 1 от 22.08 2023 г.

2023-2024 учебный год.

Пояснительная записка

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

Целеполагание

Основной целью программы является развитие функциональной грамотности естественно – научной направленности для учащихся 8 класса 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 (естественнонаучная грамотность);
- способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Планируемые результаты .

Метапредметные и предметные:

- находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контекст
- объясняет и описывает естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний
- распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественно-научные проблемы в различном контексте
- интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания
- интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественно-научных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания

Личностные результаты

объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей

Содержание курса.

Звуковые явления 2ч.

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Шум и его воздействие на человека.

Строение вещества 5ч.

Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества.

Атомы и молекулы. Модели атома.

Земля и земная кора. Минералы 2ч.

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

Тепловые явления 2ч.

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

Земля, Солнечная система и Вселенная 1 ч

Представления о Вселенной. Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.

Живая природа 20 ч.

Царства живой природы. Структура и свойства вещества. Механическое движение. Гидроусилитель. Земля, мировой океан. Марианская впадина. Земные процессы. Человеческое здоровье. Химические реакции. Электрические явления. Тепловые явления. Электромагнитные явления. Производство электроэнергии. Внутренняя среда организма. Кровь. Структура и свойства веществ. Химические изменения состояния вещества. Физические состояния и изменения веществ. Экологические системы. Наследственность биологических объектов. Здоровье человека. Земные процессы и циклы.

**УЧЕБНО-
ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА
«Основы естественнонаучной грамотности»**

	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Планируемый образовательный результат	Дата
Звуковые явления						
1.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	1	0.5	0.5	Находит и извлекает информацию из различных текстов	
2.	Шуми его воздействие на человека.	1	0.5	0.5		
Строение вещества						
3.	Вода. Уникальность воды.		0.5	0.5	Находит и извлекает информацию из различных текстов	
4.	Углекислый газ в природе и его значение.		0.5	0.5		
5.	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	0.5	0.5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для Решения разного рода проблем	
6.	Масса. Измерение массы тел.	1	0.5	0.5		
7.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	0.5	0.5		
Земля и земная кора. Минералы						
8.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли.	1	0.5	0.5	Находит и извлекает информацию из различных текстов	
9.	Уникальность планеты Земля. Условия для существования Жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1	0.5	0.5		
Тепловые явления						
10.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для Измерения температуры.	1	0.5	0.5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	
11.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1	0.5	0.5		
Земля, Солнечная система и Вселенная						
12.	Представления о		0.5	0.5		

Вселенной. Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.		0.5	0.5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода	
---	--	-----	-----	---	--

					облем	
13.	Проведение рубежной аттестации	1		1		
Живая природа						
14.	Царства живой природы	1	0.5	0 · 5	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разногородапр облем	
15.	Структура и свойства вещества	1	0.5	0 · 5	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	
16.	Механическое движение. Гидроусилитель	1	0.5	0 · 5		
17.	Земля, мировой океан.	1	0.5	0 · 5		
18.	Марианская впадина	1	0.5	0 · 5		
19.	Земные процессы	1	0.5	0 · 5		
20.	Человек и его здоровье	1	0.5	0 · 5		
21.	Химические реакции	1	0.5	0 · 5	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации	
22.	Электрические явления.	1	0.5	0 · 5		
23.	Тепловые явления	1	0.5	0 · 5		
24.	Электромагнитные явления.	1	0.5	0 · 5		
25.	Производство электроэнергии	1	0.5	0 · 5		
26.	Внутренняя среда организма. Кровь.	1	0.5	0 · 5		

27.	Структура и свойства веществ	1	0.5	0 · 5	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности	
28.	Химические изменения состояния вещества	1	0.5	0 · 5		
29.	Физические состояния и изменения веществ	1	0.5	0 · 5		
30.	Экологические системы	1	0.5	0 · 5		
31.	Наследственность биологических объектов.	1	0.5	0 · 5		
32.	Здоровье человека.	1	0.5	0 · 5		
33.	Земные процессы и циклы.	1	0.5	0 · 5		
34.	Промежуточная аттестации	1	0	1		
	Итого	3 4	16	1 8		

Проектирование достижения планируемых образовательных результатов учебного курса

Уровни	ПОР	Типовые задачи	Инструменты и средства
Уровень узнавания и понимания <i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i>	Находит и извлекает информацию из различных текстов	Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение. Выделить основную мысль в тексте, резюмировать его идею. Предложить или объяснить заголовок, название текста. Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту. Продолжить предложение словами из текста. Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.	Тексты (учебный, художественный, научно- популярный, публицистический; повест- вовательный, описательный, объяснительный; медийны й). По содержанию тексты должны быть математические , естественно-научные, финансовые. Объём: не более одной страницы.
Уровень понимания и применения <i>Учим думать и рассуждать</i>	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем	Сформулировать проблему, описанную в тексте. Определить контекст. Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы. Отразить описанные в тексте факты и отношения между ними в графсхеме (кластере, таблице) Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию из таблицы, графсхемы, диаграммы. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых могут быть применены установленные пути и способы решения проблемы. Построить алгоритм решения проблемы по Данному условию.	<i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико- ориентированные, открытого типа, контекстные). <i>Проблемно- познавательные задания.</i> <i>Графическая наглядность:</i> графсхемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллекткарты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации, рисунки. <i>Памятки с алгоритмами решения задач, проблем, заданий</i>
Уровень анализа и синтеза <i>Учим анализировать и интерпретировать проблемы</i>	Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения	Выделить составные части в представленной информации (тексте, задаче, проблеме), установить между ними взаимосвязи. Сформулировать проблему на основе анализа представленной ситуации. Определить контекст проблемной ситуации. Определить область знаний, необходимую для решения данной проблемы. Преобразовать Информацию из Одной знаковой системы в дру-	Тексты, задачи, ситуации <i>Задачи</i> (проблемные, ситуационные, практико- ориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно- познавательные задания. <i>Графическая наглядность:</i>

		гую (текст в схему,таблицу, карту и наоборот).Составить аннотацию,рекламу, презентацию. Предложить варианты решения проблемы,обосновать их результативность с помощью конкретного предметного знания. Привести примеры жизненных ситуаций, в которых опыт решения данных проблем позволить быть успешным, результативным. Составить алгоритм решения проблем данного класса.Сделать аналитические выводы.	графсхемы, кластеры, таблицы,диаграммы, интеллекткарты. <i>Изобразительная наглядность:</i> иллюстрации,рисунки. <i>Памятки</i> с алгоритмами решения
Уровень оценки в рамках предметного содержания <i>Учим оценивать иприниматьрешения</i>	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации	Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы. Предложить пути и способы решения обозначенных проблем. Спрогнозировать(предположить) возможные последствия предложенных действий. Оценить предложенные пути и способы решения проблем,выбрать и обосновать наиболее эффективные. Создать дорожную(модельную,технологическую) карту решенияпроблемы.	Тексты, задачи, ситуации <i>Карты:</i> модельные, технологические, ментальные,дорожные
Уровень оценки в рамках метапредметного содержания <i>Учим действовать</i>	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности	Сформулировать проблему(проблемы)на основе анализа ситуации. Выделить граничные условия неопределённости многозадачности указанной проблемы. Отобрать(назвать)необходимые ресурсы(знания)для решения проблемы. Выбратьэффективные пути и способы решения проблемы. Обосновать свой выбор.Доказать результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.	Типичные задачи (задания)метапредметного и Практического характера. Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера. Комплексные Контекстные задачи(PISA)

Литература

Материалам Детской энциклопедии <https://potomy.ru/world/2284.html>

Ш. Конноли «Большая энциклопедия Школьника». М.: Машаон, 2018, 256 с.

И. П. Голямина. Звук // Физическая энциклопедия : [в 5 т.] / Гл. ред. А. М. Прохоров. М.: Советская энциклопедия (тт. 1—2); Большая Российская энциклопедия (тт. 3—5), 1988—1999.

Протумеровано, прошировано и
скреплено
печатью И (сделайте видное?)

Дукина Н. Л.

HL

