

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Самарской области**

**ГБОУ СОШ с.Новокуровка**

**РАССМОТРЕНА:**

на заседании  
МО школы

Протокол №3  
от «29» 08 2024 г.

**СОГЛАСОВАНА:**

Зам. директором по  
УВР

Д.А. Ермаковой  
от «30» 08 2024 г.

**УТВЕРЖДЕНА:**

Директором ГБОУ  
СОШ

с.Новокуровка  
Т.Г. Масловой

Приказ № 118 – од  
от «30» 08 2024 г.

Рабочая программа курса

**Развитие функциональной грамотности обучающихся**

**Модуль «Естественно - научная грамотность»**

5-9 классы

## Результаты учебного предмета изучения

Обучение предмета направлено на достижение обучающимися следующих результатов:

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.

В **9 классе** формируется умение оценивать, интерпретировать, делать выводы и строить прогнозы относительно различных ситуаций, проблем и явлений формируется в отрыве от предметного содержания. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

## Метапредметные и предметные результаты

	Естественно-научная грамотность
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию о естественно-научных явлениях в различном контексте.
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	объясняет и описывает естественно-научные явления на основе имеющихся научных знаний.
<b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественно-научные проблемы в различном контексте.
<b>8 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания.
<b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного 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

	Естественно-научная грамотность
--	---------------------------------

5-9 классы	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.
------------	--

**Проектирование достижения планируемых образовательных результатов учебного курса с 5 по 9 классы**

<b>Уровни</b>	<b>ПОР</b>	<b>Типовые задачи</b>	<b>Инструменты и средства</b>
<p><b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания</p> <p><i>Учим воспринимать и объяснять информацию</i></p>	Находит и извлекает информацию из различных текстов.	<p>Определить вид текста, его источник. Обосновать своё мнение.</p> <p>Выделить основную мысль в текст, резюмировать его идею.</p> <p>Предложить или объяснить заголовок, название текста.</p> <p>Ответить на вопросы словами текста. Составить вопросы по тексту.</p> <p>Продолжить предложение словами из текста.</p> <p>Определить назначение текста, привести примеры жизненных ситуаций, в которых можно и нужно использовать информацию из текста.</p>	<p>Тексты (учебный, художественный, научно-популярный, публицистический; повествовательный, описательный, объяснительный).</p> <p>По содержанию тексты должны быть математические, естественно-научные, финансовые. Объём: не более одной страницы.</p>
<p><b>6 класс</b> Уровень понимания и применения</p> <p><i>Учим думать и рассуждать</i></p>	Применяет информацию, извлечённую из текста, для решения разного рода проблем.	<p>Сформулировать проблему, описанную в тексте.</p> <p>Определить контекст.</p> <p>Выделить информацию, которая имеет принципиальное значение для решения проблемы.</p> <p>Отразить описанные в тексте факты и отношения между</p>	<p>Задачи (проблемные, ситуационные, практикоориентированные, открытого типа, контекстные).</p> <p>Проблемно - познавательные задания.</p> <p>Графическая наглядность: граф. схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты.</p>

		<p>ними в граф-схеме (кластере, таблице) Из предложенных вариантов выбрать возможные пути и способы решения проблемы. Вставить пропущенную в тексте информацию.</p>	<p>Изобразительная наглядность: иллюстрации, рисунки. Памятки с алгоритмами решения задач, проблем, заданий.</p>
<p><b>7 класс</b> Уровень анализа и синтеза</p> <p><i>Учим анализировать и интерпретировать проблемы</i></p>	<p>Анализирует и интегрирует информацию для принятия решения.</p>	<p>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 другую (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.</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации Задачи (проблемные, ситуационные, практикоориентированные, открытого типа, контекстные). Проблемно познавательные задания. Графическая наглядность: граф. схемы, кластеры, таблицы, диаграммы, интеллект-карты. Изобразительная наглядность: иллюстрации, рисунки. Памятки с алгоритмами решения.</p>

		Составить алгоритм решения проблем данного класса. Сделать аналитические выводы.	
<p><b>8 класс</b></p> <p>Уровень оценки в рамках предметного содержания</p> <p><i>Учим оценивать и принимать решения</i></p>	Принимает решение на основе оценки и интерпретации информации	<p>Оценить качество представленной информации для решения личных, местных, национальных, глобальных проблемы.</p> <p>Предложить пути и способы решения обозначенных проблем.</p> <p>Спрогнозировать (предположить) возможные последствия предложенных действий.</p> <p>Оценить предложенные пути и способы решения проблем, выбрать и обосновать наиболее эффективные.</p> <p>Создать дорожную (модельную, технологическую) карту решения проблемы.</p>	<p>Тексты, задачи, ситуации</p> <p>Карты: модельные, технологические, ментальные, дорожные.</p>
<p><b>9 класс</b></p> <p>Уровень оценки в рамках метапредметного содержания</p> <p><i>Учим действовать</i></p>	Оценивает информацию и принимает решение в условиях неопределённости и многозадачности.	<p>Сформулировать проблему (проблемы) на основе анализа ситуации.</p> <p>Выделить граничные условия неопределённости многозадачности указанной проблемы.</p> <p>Отобрать (назвать) необходимые ресурсы (знания) для решения проблемы.</p> <p>Выбрать эффективные пути и способы решения проблемы.</p> <p>Обосновать свой выбор.</p> <p>Доказать</p>	<p>Типичные задачи (задания) метапредметного и практического характера.</p> <p>Нетипичные задачи (задания) метапредметного и практического характера.</p> <p>Комплексные контекстные задачи (PISA).</p>

		результативность и целесообразность выбранных способов деятельности.	
--	--	--	--

### Содержание учебного предмета

#### 5 класс (8 часов).

##### **Звуковые явления (2 часа)**

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

##### **Строение вещества (2 часа)**

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

##### **Земля и земная кора. Минералы (2 часа)**

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

##### **Живая природа (2 часа)**

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.

#### 6 класс (8 часов).

##### **Строение вещества (3 часа)**

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.

##### **Тепловые явления (2 часа)**

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

##### **Земля, Солнечная система и Вселенная (2 часа)**

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

##### **Живая природа (1 час)**

Царства живой природы

#### 7 класс (8 часов).

##### **Структура и свойства вещества (3 часа)**

Структура и свойства веществ. Механическое движение. Гидроусилитель

##### **Земля, мировой океан (2 часа)**

Земля, мировой океан. Марианская впадина.

##### **Земные процессы (2 часа)**

Земные процессы.

##### **Человек и его здоровье (1 час)**

Человек и его здоровье.

#### 8 класс (17 часов)

##### **Химические реакции (2 часа)**

Химические реакции.

##### **Электрические явления (1 час)**

Электрические явления.

##### **Тепловые явления (1 час)**

Тепловые явления.

**Электромагнитные явления (1 час)**

Электромагнитные явления.

**Производство электроэнергии (2 часа)**

Производство электроэнергии.

**Внутренняя среда организма. Кровь (1 час)**

Внутренняя среда организма.

**Занимательное электричество (3 часа).**

Ток. Сила тока. Электричество

**Магнетизм (1 час).**

Магнетизм

**Гидроэлектростанции (5 часов).**

Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций. Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.

**9 класс (17 часов).**

**Структура и свойства веществ (2 часа)**

Структура и свойства веществ.

**Химические изменения состояния вещества (1 час)**

Химические изменения состояния вещества.

**Физические состояния и изменения веществ (1 час)**

Физические состояния и изменения веществ.

**Экологические системы (2 часа)**

Экологические системы.

**Наследственность биологических объектов (1 час)**

Наследственность биологических объектов.

**Здоровье человека (1 час)**

Здоровье человека.

**Иммунитет (2 часа).**

Виды иммунитета. Прививка

**Наследственность (1 час).**

Наследственность

**Системы жизнедеятельности человека (3 часа).**

Органы. Система органов. Ткани.

**Условия для существования жизни на Земле (2 часа).**

Условия для существования жизни на Земле

**Проведение рубежной аттестации (1 час).**

**Тематическое планирование – 5 класс (8 часов)**

<b>№ п/п темы, раздела</b>	<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов (общее)</b>
1	Звуковые явления	2
2	Строение вещества	2
3	Земля и земная кора. Минералы	2
4	Живая природа	2
<b>Всего: 8 часов</b>		

**Тематическое планирование – 6 класс (8 часов)**

<b>№ п/п темы, раздела</b>	<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов (общее)</b>
1	Строение вещества	3
2	Тепловые явления	2
3	Земля, Солнечная система и Вселенная	2
4	Живая природа	1
<b>Всего: 8 часов</b>		

**Тематическое планирование – 7 класс (8 часов)**

<b>№ п/п темы, раздела</b>	<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов (общее)</b>
1	Структура и свойства вещества	3
2	Земля, мировой океан	2
3	Земные процессы	2
4	Человек и его здоровье	1
<b>Всего: 8 часов</b>		

**Тематическое планирование – 8 класс (17 часов)**

<b>№ п/п темы, раздела</b>	<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов (общее)</b>
1	Химические реакции	2
2	Электрические явления	1
3	Тепловые явления	1
4	Электромагнитные явления	1
5	Производство электроэнергии	2
6	Внутренняя среда организма. Кровь	1
7	Занимательное электричество	3
8	Магнетизм	1
9	Гидроэлектростанции	5
<b>Всего: 17 часов</b>		

**Тематическое планирование – 9 класс (17 часов)**

<b>№ п/п темы, раздела</b>	<b>Раздел, тема</b>	<b>Количество часов (общее)</b>
------------------------------------	---------------------	-------------------------------------

1	Структура и свойства веществ	2
2	Химические изменения состояния вещества	1
3	Физические состояния и изменения веществ	1
4	Экологические системы	2
5	Наследственность биологических объектов	1
6	Здоровье человека	1
7	Иммунитет	2
8	Наследственность	1
9	Системы жизнедеятельности человека	3
10	Условия для существования жизни на Земле	2
11	Итоговое тестирование	1
<b>Всего: 17 часов</b>		

1. Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов / Под общей редакцией Л.Ю. Панариной, И.В. Сорокиной, О.А. Смагиной, Е.А. Зайцевой. – Самара: СИПКРО, 2019. - с.
2. Крупник С.А., Мацкевич В.В. Функциональная грамотность в системе образования. – Мн.: АПО, 2019. 125 с. С. 100.
3. Рудик Г.А., Жайтапова А.А., Стог С.Г. Функциональная грамотность – императив времени // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. 2018. № 1. Т. 12. С. 263-269.