

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа №3 городского округа Чапаевск Самарской области

<p>«Рассмотрено» Руководитель МО Майорова И.А. Протокол заседания МО №1 от «27» августа 2021 г.</p>	<p>«Проверено» Заместитель директора по УВР ГБОУ СОШ №3 г.о. Чапаевск Рачейская Н.Н. «27» августа 2021 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор ГБОУ СОШ №3 г.о. Чапаевск Кочеткова Е.А. Приказ №27-од от «27» августа 2020 г.</p>
		

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ  
(ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ)**

Чапаевск,  
2021-2022

Наименование предмета	<b>Функциональная грамотность. Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>
Уровень, класс	Основное общее образование, 5-9 класс

Количество часов по учебному плану	5 класс	6 класс	7 класс	8 класс	8 С	9 класс
- в неделю	1	1	1	1	1	1
- за четверть	8	8	8	8		
Период реализации	4 четверть	4 четверть	4 четверть	4 четверть	1 четверть + каникулярное время	1 четверть + каникулярное время
Программа	Программа курса «Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы». Теоретический и методический блок / Сорокина Ирина Владимировна, Плотникова Анна Леонидовна. Самара: СИПКРО, 2019					
Учебники	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.					

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана курса «Внеурочная деятельность» и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность). Занятия по модулю «Естественнонаучная грамотность» проходят в течение 4 учебной четверти 1 раз в неделю. Всего занятий: 8 ч.

Для потенциальных участников исследования PISA программа увеличивается за счет увеличения часов на практическую деятельность (8С- 14 часов, 9 классы – 14 часов). Реализация практической деятельности выносится на каникулярное время.

## Планируемые результаты

### I Метапредметные результаты освоения программы модуля «Естественнонаучная грамотность»

	<b>Функциональная грамотность. Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»</b>
<b>5 класс</b> Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте
<b>6 класс</b> Уровень понимания и применения	объясняет и описывает естественнонаучные 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

<p><b>9 класс</b> Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания</p>	<p>интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания</p>
--	---

## II Личностные результаты

	<p>Естественнонаучная грамотность</p>
<p>5-9 классы</p>	<p>объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественно-научных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей</p>

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.

## Содержание курса «Функциональная грамотность. Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

### Содержание курса 5 класс

**Тема 1.** Звук. Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки

**Тема 2.** Шум и его воздействие на человека

**Тема 3** Вода. Строение и функции. Уникальность воды. Роль в жизнедеятельности организмов.

**Тема 3.** Углекислый газ в природе и его значение. Парниковый эффект.

**Тема 4** Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.

**Тема5.** Атмосфера Земли, ее состав и значение.

**Тема 6.** Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле.  
Свойства живых организмов.

## **6 класс**

**Тема 1. Тело и вещество.** Агрегатные состояния вещества.

Физические и химические свойства веществ

**Тема 2. Строение вещества.** Атомы и молекулы. Модели атома. Простые вещества и сложные

**Тема 3. Тепловые явления.** Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры

**Тема 4. Физические явления** . Плавление и отвердевание.  
Испарение и конденсация. Кипение

**Тема 5. Представления о Вселенной.** Небесное тело. Планета. Звезда. Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.

**Тема 6. Царства живой природы.** Бактерии. Грибы. Растения. Животные.

## **7 класс**

**Тема 1. Структура и свойства вещества.** Строение кристаллов и молекул.

**Тема 2. Земля, мировой океан.** Континенты и материки.

**Тема 3. Марианская впадина.** Рельеф дна, сообщества донных организмов.

**Тема 4 Земные процессы.** Тектонические явления. Круговорот веществ.

**Тема 5. Человек и его здоровье.** Влияние окружающей среды на человека

## **8 класс**

**Тема 1. Химические реакции.** Признаки химических реакций. Условия протекания.

**Тема 2. Электрические явления.** Природа электрического тока.

**Тема 3.** Тепловые явления.

**Тема 4.** Производство электроэнергии

**Тема 5. Внутренняя среда организма.** Лимфа. Тканевая жидкость. Кровь.

## **9 класс**

**Тема 1.** Структура и свойства веществ. Применение веществ.

**Тема 2.** Химические изменения состояния вещества. Неорганический и органический синтез.

**Тема 3.** Физические состояния и изменения веществ

**Тема 4.** Экологические системы. Биоценозы.  
Агроэкосистемы.

**Тема 5.** Наследственность биологических объектов. Мутации. Модификации.

**Тема 6.** Здоровье человека. Факторы риска.

**Тема 7.** Земные процессы и циклы, их влияние на человека.

## Тематическое планирование курса

### 5 класс

	№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика
1.		Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	1	0,5	0,5
2.		Шум и его воздействие на человека.	1	1	0
3.		Вода. Уникальность воды.	1	0,5	0,5
4.		Углекислый газ в природе и его значение.	1	0,5	0,5
5.		Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1	1	0
6.		Атмосфера Земли.	1	1	0
7.		Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	1	1	0
		Проведение промежуточной аттестации	1	1	0
<b>Итого</b>			<b>8</b>	<b>6,5</b>	<b>1,5</b>

### 6 класс

	№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика
1		Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	0,5	0,5
2.		Масса. Измерение массы тел.	1	0,5	0,5
3.		Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	0,5	0,5
4.		Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	1	0
5.		Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	1	0,5	0,5

6.	Представления о Вселенной. Модель Солнечной системы. Изучение и исследование Луны. Исследования ближайших планет – Марса, Венеры.	1	1	0
7.	Царства живой природы	1	1	0
	Проведение промежуточной аттестации	1	1	0
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

### 7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика
1.	Структура и свойства вещества	1	0,5	0,5
2.	Механическое движение. Гидроусилитель	1	1	0
3.	Земля, мировой океан.	1	0,5	0,5
4.	Марианская впадина	1	1	0
5.	Земные процессы	1	1	0
6.	Человек и его здоровье	1	0,5	0,5
7	Человек и его здоровье	1	0,5	0,5
	Проведение промежуточной аттестации	1	1	0
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

### 8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика
1.	Химические реакции	1	1	0
2	Химические реакции	1	0	1
3	Электрические явления.	1	1	0
4	Тепловые явления	1	0,5	0,5
5	Электромагнитные явления.	1	1	0
6	Производство электроэнергии	1	1	0
7	Внутренняя среда организма. Кровь.	1	0,5	0,5

	Проведение промежуточной аттестации	1	1	
	<b>Итого</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>

**8 С и 9 класс (14 часов)**

№	Тема занятия	Всего часов, 1 час в неделю	Теория	Практика
<b>Аудиторные занятия</b>				
1.	Структура и свойства веществ	1	1	0
2.	Входной контроль	1	0	1
3.	Химические изменения состояния вещества	1	0,5	0,5
4.	Физические состояния и изменения веществ	1	0,5	0,5
5.	Экологические системы	1	0,5	0,5
6.	Наследственность биологических объектов	1	0,5	0,5
7.	Здоровье человека.	1	1	0
8.	Земные процессы и циклы.	1	1	0
<b>Каникулярная смена (осенние каникулы)</b>				
9	Естественнонаучный квест «Я всё знаю». Этап I.	3	0	3
10	Естественнонаучный квест «Я всё знаю». Этап II. Итоговый контроль	3	0	3
	<b>Итого</b>	<b>14</b>	<b>5</b>	<b>9</b>