


Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской
области основная общеобразовательная школа № 23 городского округа
Чапаевск Самарской области

Рассмотрено
на заседании педагогического
совета
Протокол № 1 от 24.08.2020 г.

Проверено
Ответственная за учебную работу

Иншакова С.В.
28.08.2020 г.

Утверждаю
Директор ГБОУ ООШ № 23
г.о. Чапаевск

Копылова Ж.В.
Приказ № 71-од от 28.08.2020г.



Рабочая программа
по внеурочной деятельности
«Функциональная грамотность»
(естественнонаучная грамотность)
для 5 - 9 классов
на 2020 - 2021 учебный год

Составитель программы:
Климова Е.В., учитель
географии

2020 г.

Рабочая программа курса «Функциональная грамотность» (естественнонаучная грамотность) в 5-9 классах составлена в соответствии:

- с приказом Министерства образования и науки РФ от 31.12.2015 № 1577,
- с основной образовательной программой основного общего образования ГБОУ ООШ № 23 г.о. Чапаевск,
- с программой курса «Развитие функциональной грамотности» (5-9 классы) (авторы: А.В. Белкин, И.С. Манюхин, О.Ю. Ерофеева, Н.А. Родионова, С.Г. Афанасьева, А.А. Гилев) – Самара: Государственное автономное учреждение дополнительного профессионального образования Самарской области "Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования" 2019.

Рабочая программа по модулю «Естественно - научная грамотность» ориентирована на обучающихся 5-9-ых классов.

<i>Класс</i>	<i>Часов в неделю</i>	<i>Часов в год</i>
5 класс	0,5	17
6 класс	0,5	17
7 класс	0,5	17
8 класс	0,5	17
9 класс	0,5	17

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА.

Основной *целью* программы является развитие функциональной грамотности учащихся 5-9 классов 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; 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.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных в рамках внеурочной деятельности. Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета 0,5 часа в неделю в каждом классе.

Количество часов на один год обучения в одном классе – 17 часов.

Программа предполагает поэтапное развитие различных умений, составляющих основу функциональной грамотности.

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.

В 6 классе формируется умение применять знания о естественнонаучных 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.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета

Метапредметные и предметные результаты:

5 класс (уровень узнавания и понимания)

- находить и извлекать информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте.

6 класс (уровень понимания и применения)

- объяснять и описывать естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний.

7 класс (уровень анализа и синтеза)

- распознавать и исследовать личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте.

8 класс (уровень оценки (рефлексии))

- в рамках предметного содержания интерпретировать и оценивать личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания.

9 класс (уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания)

- интерпретировать и оценивать, делать выводы и строить прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различном контексте в рамках метапредметного содержания.

Личностные:

объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА.

5 класс.

Звуковые явления (4 часа)

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

Строение вещества (5 часов)

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

Земля и земная кора. Минералы (4 часа)

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

Живая природа (5 часов)

Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Проведение итоговой аттестации по модулю.

6 класс.

Строение вещества (4 часа)

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

Тепловые явления (4 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 (4 часа)

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

Живая природа (6 часов)

Царства живой природы Проведение итоговой аттестации по модулю.

7 класс.

Структура и свойства вещества (3 часа)

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

Механическое движение. Гидроусилитель (2,5 часа)

Механическое движение. Инерция. Закон Паскаля. Гидростатический парадокс. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов.

Земля, мировой океан (2,5 часа)

Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.

Марианская впадина (2,5 часа)

Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.

Земные процессы (2,5 часа)

Как солнечная активность влияет на земные процессы?

Человек и его здоровье (5 часов)

Здоровый образ жизни. Проведение итоговой аттестации по модулю.

8 класс.

Химические реакции (2 часа)

Признаки химических реакций. Изменения состояния веществ.

Электрические явления (2 часа)

Занимательное электричество.

Тепловые явления (4 часа)

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

Электромагнитные явления (2 часа)

Магнетизм и электромагнетизм. Строительство плотин. Гидроэлектростанции.

Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.

Производство электроэнергии (3 часа)

Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

Внутренняя среда организма. Кровь (5 часов)

Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность. Проведение итоговой аттестации по модулю.

9 класс.

Структура и свойства веществ (2 часа)

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

Химические изменения состояния вещества (2 часа)

Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.

Физические состояния и изменения веществ (2 часа)

Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

Экологические системы (4 часа)

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.

Наследственность биологических объектов (2 часа)

Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. явлений. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.

Здоровье человека (2 часа)

Системы жизнедеятельности человека.

Земные процессы и циклы (4 часа)

Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Проведение итоговой аттестации по модулю.

Основные виды деятельности обучающихся:

- самостоятельное чтение и обсуждение полученной информации с помощью вопросов (беседа, дискуссия, диспут);
- выполнение практических заданий;
- поиск и обсуждение материалов в сети Интернет;
- решение ситуационных и практико-ориентированных задач;
- проведение экспериментов и опытов.

В целях развития познавательной активности обучающихся на занятиях можно использовать деловые и дидактические игры, разрабатывать и реализовывать мини-проекты, организовывать турниры и конкурсы.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

Тематическое планирование – 5 класс (18 часов)

№ п/п темы, раздела общее	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Звуковые явления.	4	2	2	Беседы. Демонстрация записей звуков
2.	Строение вещества.	4	1	3	Презентация .Проект
3.	Земля и земная кора. Минералы.	4	0,5	3,5	Беседа. Презентация.
4.	Живая природа.	3	1	2	Игра
	Проведение	2	2	0	Тестирование

	итоговой аттестации по модулю.				
	Всего	17	6,5	10,5	

Тематическое планирование – 6 класс (18 часов)

№ п/п темы, раздела общее	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Строение вещества.	3	0,5	2,5	Проект
2.	Тепловые явления.	4	1	3	Игра
3.	Земля, Солнечная система и Вселенная.	4	1	3	Обсуждение.
4.	Живая природа.	4	2	2	Беседы. Презентация
	Проведение итоговой аттестации по модулю.	2	2	0	Тестирование
	Всего	17	6,5	10,5	

Тематическое планирование – 7 класс (18 часов)

№ п/п темы, раздела общее	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Структура и свойства веществ.	2	1	1	Беседа. Демонстрация моделей.
2.	Механическое движение. Гидроусилитель.	2,5	1	1,5	Беседы. Презентация
3.	Земля, мировой океан.	2,5	0,5	2	Игра
4.	Марианская впадина.	2,5	0,5	2	Проектная работа
5.	Земные процессы.	2,5	1	1,5	Беседы. Презентация
6.	Человек и его здоровье.	3	1	2	Беседы. Презентация
	Проведение итоговой аттестации по модулю.	2	2	0	Тестирование

	Всего	17	7	10	
--	-------	----	---	----	--

Тематическое планирование – 8 класс (18 часов)

№ п/п темы, раздела общее	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Химические реакции.	2	1	1	Беседа. Демонстрация моделей.
2.	Электрические явления.	2	0,5	1,5	Беседа
3.	Тепловые явления.	3	1	2	Презентация. Учебный эксперимент
4.	Электромагнитные явления.	2	0,5	1,5	Проект
5.	Производство электроэнергии.	3	1	2	Игра
6.	Внутренняя среда организма. Кровь.	3	1	2	Игра
	Проведение итоговой аттестации по модулю.	2	2	0	Тестирование
	Всего	17	7	10	

Тематическое планирование – 9 класс (18 часов)

№ п/п темы, раздела общее	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Формы деятельности
1.	Структура и свойства веществ.	2	0,5	1,5	Беседа
2.	Химические изменения состояния веществ.	2	0,5	1,5	Презентация
3.	Физические состояния и изменения веществ.	2	0,5	1,5	Проект
4.	Экологические системы.	3	1	2	Игра
5.	Наследственность биологических объектов.	2	0,5	1,5	Игра
6.	Здоровье человека.	2	0	2	Игра
7.	Земные процессы и циклы.	2	0	2	Беседы. Презентация

	Проведение итоговой аттестации по модулю.	2	2	0	Тестирование
	Всего	17	5	12	