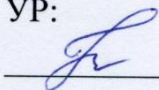



МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования Рязанской области
Администрация Муниципального образования – Михайловский
муниципальный район Рязанской области
МОУ "Трепольская СОШ"

РАССМОТРЕНО Руководитель ШМО классных руководителей:  Павлутина Е.П. Протокол №1 от «28» 08.2023 г.	СОГЛАСОВАНО Заместитель директора по УР:  Щетинина Н.Н. Протокол №1 от «30» 08.2023 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор МОУ «Трепольская СОШ»  Мелешкина Е.М. Приказ №92 от «30» 08. 2023 г.
--	---	---

Рабочая программа
внеурочной деятельности
«Функциональная
грамотность»
для 5 класса
основного общего образования
(базовый уровень, ФГОС ООО)

Составитель: учитель информатики
1 кв. категории
МОУ «Трепольская СОШ »
Михайловского района Рязанской обл.
Сытов Алексей Васильевич

2023-2024 учебный год

АННОТАЦИЯ

Класс	5-9 класс
Направление внеурочной деятельности	Общеинтеллектуальное
Форма организации внеурочной деятельности	Факультативы, ролевые игры, квесты, проекты
Состав и сроки изучения	<p>Курс рассчитан на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).</p> <p>Всего 170 часов, по 34 часа в каждом классе, по 1 ч в неделю.</p>
Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями	ФГОС ООО
Рабочая программа составлена на основе программы	<p>Программа курса «РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ» (5-9 классы), Самара, ГАУ ДПО Самарской области «Самарский областной институт повышения квалификации и переподготовки работников образования 2019</p> <p>Модуль «Финансовая грамотность» А.В. Белкин, к.и.н., доцент кафедры исторического и социально-экономического образования СИПКРО И.С. Манюхин, к.и.н., зав. кафедрой исторического и социально-экономического образования СИПКРО</p> <p>Модуль «Читательская грамотность» О.Ю. Ерофеева, к.п.н., зав. кафедрой преподавания языков и литературы СИПКРО, Н.А. Родионова, к.ф.н., доцент кафедры преподавания языков и литературы СИПКРО</p> <p>Модуль «Математическая грамотность» С.Г. Афанасьева, к.п.н, доцент кафедры физико-математического образования</p> <p>Модуль «Естественно-научная грамотность» А.А.Гилев, к.ф.-м.н., и.о.зав.кафедрой физико-математического образования</p>

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные и предметные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5 класс Уровень узнавания и понимания	находит и извлекает информацию из различных текстов	находит и извлекает математическую информацию в различном контексте	находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте	находит и извлекает финансовую информацию в различном контексте
6 класс Уровень понимания и применения	применяет извлеченную из текста информацию для решения разного рода проблем	применяет математические знания для решения разного рода проблем	объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний	применяет финансовые знания для решения разного рода проблем
7 класс Уровень анализа и синтеза	анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста	формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации	распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте	анализирует информацию в финансовом контексте
8 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания	интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации	интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания	оценивает финансовые проблемы в различном контексте
9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапредметного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредметного содержания	интерпретирует и оценивает математические результаты в контексте национальной или глобальной ситуации	интерпретирует и оценивает, делает выводы и строит прогнозы о личных, местных, национальных, глобальных естественнонаучных проблемах в различ- ном контексте в рамках метапредметного содержания	оценивает финансовые проблемы, делает выводы, строит прогнозы, предлагает пути решения

Личностные

	Грамотность			
	Читательская	Математическая	Естественно-научная	Финансовая
5-9 классы	оценивает содержание прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модуль «Основы читательской грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	1	0,5/0,5		Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	1	0,5/0,5		Работа в парах. Ролевая игра.
3	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	1	0,5/0,5		Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
4	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	1	0,5/0,5		Круглый стол.
5	Что такое вопрос? Виды вопросов.	1	0,5/0,5		Квест, конкурс.
6	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	1	0/1		Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7	Работа со сплошным текстом.	1	0/1		Ролевая игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	2,5/5,5		

Модуль «Основы читательской грамотности»

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1	0,5/0,5		Беседа, конкурс.
2	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	1	0,5/0,5		Круглый стол. Ролевая игра.
3	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.	1	0/1		Работа в парах, игра в формате КВН.
4	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	1	0,5/0,5		Квест, круглый стол.
5	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	1	0,5/0,5		Круглый стол, дискуссия.
6	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	1	0,5/0,5		Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	1	0/1		Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	2,5/5,5		

Модуль «Основы читательской грамотности»

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	1	0,5/0,5		Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	1	0,5/0,5		Работа в парах.
3	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	1	0,5/0,5		Беседа, круглый стол, ролевая игра
4	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	1	0,5/0,5		Квест, дискуссия, круглый стол.
5	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	1	0/1		Деловая игра
6	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	1	0,5/0,5		Квест, круглый стол.
7	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	1	0/1		Деловая игра
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	2,5/5,5		

Модуль «Основы читательской грамотности»

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	<i>Теория/ практика</i>	<i>Дата план/факт</i>	Формы деятельно- сти
1	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	1	<i>0/1</i>		Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	1	<i>0/1</i>		Работа в парах.
3	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1	<i>0/1</i>		Беседа, круглый стол.
4	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	1	<i>0/1</i>		Квест, дискуссия.
5	Поиск ошибок в предложенном тексте.	1	<i>0/1</i>		Квест, круглый стол.
6	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	1	<i>0/1</i>		Квест, круглый стол.
7	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	1	<i>0/1</i>		Деловая игра
	Проведение рубежной аттестации.	1	<i>0/1</i>		Тестирование.
	Итого	8	0/8		

Модуль «Основы читательской грамотности»

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Формирование читательских умений с опорой на текст и внетекстовые знания. Электронный текст как источник информации.	1	0/1		Беседа, конкурс.
2	Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах.	1	0/1		Работа в парах, дискуссия
3	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации?	1	0,5/0,5		Квест, круглый стол.
4	Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование).	1	0/1		Деловая игра, круглый стол
5	Составление плана на основе исходного текста.	1	0/1		Работа в группах, соревнование в формате КВН.
6	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.	1	0/1		Квест, круглый стол.
7	Работа со смешанным текстом, включающим таблицы и диаграммы.	1	0/1		Работа в парах. Деловая игра
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	0,5/7,5		

Модуль «Основы математической грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ прак- тика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	1	0,5/0,5		Беседа, обсуждение, практи- кум.
2	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	1	0,5/0,5		Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	1	0/1		Обсуждение, урок-исследо- вание.
4	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	1	0/1		Беседа, обсуждение практи- кум.
5	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	1	0,5/0,5		Игра, урок-исследование, брейн- ринг, конструирование.
6	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной), длительность процессов окружающего мира	1	0/1		Обсуждение, урок-практи- кум, моделирование.
7	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	1	0,5/0,5		Урок-практикум.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	2/6		

Модуль «Основы математической грамотности»

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	0,5	0,5/0		Игра, обсуждение, практикум.
2	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	0,5	0/0,5		Исследовательская работа, урок практикум.
3	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	1	0/1		Обсуждение, урок-практикум, соревнование.
4	Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары).	1	0,5/0,5		Урок-игра, урок-исследование.
5	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц.	1	0/1		Урок-игра, индивидуальная работа в парах.
6	Графы и их применение в решении задач.	1	0,5/0,5		Обсуждение, урок-практикум.
7	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	1	0,5/0,5		Беседа, урок-исследование, моделирование.
8	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	1	0,5/0,5		Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	3,5/4,5		

Модуль «Основы математической грамотности»

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений.	1	0/1		Обсуждение, практикум.
2	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	1	0,5/0,5		Исследовательская работа, урок практикум.
3	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	1	0/1		Обсуждение, урок-практикум.
4	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни.	1	0,5/0,5		Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.
5	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	1	0,5/0,5		Урок-игра, урок-исследование.
6	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	1	0/1		Урок-исследование.
7	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	1	0/1		Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
8	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	1,5/6,5		

Модуль «Основы математической грамотности»

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	<i>Теория/ практика</i>	<i>Дата план/факт</i>	Формы деятельности
1	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	1	0/1		Практикум
2	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	1	0/1		Беседа. Исследование.
3	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	1	0,5/0,5		Исследовательская работа, практикум.
4	<i>Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.</i>	0	0/0		Проектная работа
5	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	1	0,0,55		Обсуждение. Урок-практикум
6	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	1	0/1		Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
7	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	1	0/1		Урок-исследование.
8	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	1	0/1		Урок-практикум.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	0,5/7,5		

Модуль «Основы математической грамотности»

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы.	0,5	0,5/0		Беседа. Обсуждение. Практикум.
2	Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы.	0,5	0,5/0		Обсуждение. Исследование. Практикум.
3	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими.	1	0/1		Моделирование. Конструирование алгоритма. Практикум.
4	Задачи с лишними данными.	1	0/1		Обсуждение. Исследование.
5	Решение типичных задач через систему линейных уравнений.	1	0/1		Исследование. Выбор способа решения. Практикум.
6	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.	1	0/1		Обсуждение. Практикум.
7	Вероятностные, статистические явления и зависимости.	2	1/1		Исследование. Интерпретация результатов в разных контекстах.
8	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	1/7		

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Как появились деньги? Что могут деньги?	1	0,5/0,5		Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Деньги в разных странах	1	0,5/0,5		Круглый стол, игра.
3	Деньги настоящие и ненастоящие	1	0,5/0,5		Игра, экскурсия.
4	Как разумно делать покупки?	1	0,5/0,5		Игра, круглый стол.
5	Кто такие мошенники?	1	0,5/0,5		Круглый стол, игра, квест.
6	Личные деньги	1	0,5/0,5		Беседы, диалоги, дискуссии.
7	Сколько стоит «своё дело»?	1	0,5/0,5		Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0,5/0,5		Тестирование.
	Итого	8	4/4		

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	1	0,5/0,5		Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	1	0,5/0,5		Круглый стол, игра.
3	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	2	1/1		Круглый стол, игра, квест.
4	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	1	0,5/0,5		Беседы, диалоги, дискуссии.
5	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	1	0,5/0,5		Викторина, квест, квиз
6	Личные деньги	1	0,5/0,5		Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	3,5/4,5		

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
1	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	0,5	0,5/0		Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	1,5	0,5/1		Круглый стол, игра.
3	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	1	1/0		Круглый стол, игра, дискуссии
4	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	1	0,5/0,5		Круглый стол, игра, квест.
5	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	1	1/0		Беседы, диалоги, дискуссии
6	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	2	1/1		Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	4,5/3,5		

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	<i>Теория/ практика</i>	<i>Дата план/факт</i>	Формы деятельности
1	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	1	<i>0,5/0,5</i>		Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	1	<i>0,5/0,5</i>		Круглый стол, игра.
3	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	1	<i>0,5/0,5</i>		Викторина, круглый стол, дискуссии
4	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	1	<i>0,5/0,5</i>		Круглый стол, игра, квест.
5	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	1	<i>0,5/0,5</i>		Беседы, диалоги, дискуссии
6	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	2	<i>0,5/0,5</i>		Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	<i>0/1</i>		Тестирование.
	Итого	8	<i>3/5</i>		

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	<i>Теория/ практика</i>	<i>Дата план/факт</i>	Формы деятельности
1	Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика.	1	0,5/0,5		Беседы, диалоги, дискуссии.
2	Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы.	1	1/0		Круглый стол, игра.
3	Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими.	1	0,5/0,5		Круглый стол, дебаты
4	Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов.	1	0,5/0,5		Круглый стол, игра, квест.
5	Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц.	1	0,5/0,5		Беседы, викторина, квест, квиз
6	Государственное и негосударственное пенсионное страхование.	1	0,5/0,5		Дебаты, беседы.
7	Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.	1	0,5/0,5		Проект, дискуссии, «Что? Где? Когда?»
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	8	4/4		

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
<i>Звуковые явления</i>					
1	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	1	0,5/0,5		Беседа, демонстрация записей звуков.
2	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	1	0,5/0,5		Наблюдение физических явлений.
<i>Строение вещества</i>					
3	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	1	0,5/0,5		Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
4	Вода. Уникальность воды	1	0,5/0,5		
5	Углекислый газ в природе и его значение.	1	0,5/0,5		
<i>Земля и земная кора. Минералы</i>					
6	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	1	0,5/0,5		Работа с коллекциями минералов и горных пород.
7	Атмосфера Земли.	1	1/0		
<i>Живая природа</i>					
8	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов.	2	1/1		Беседа. Презентация.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	10	5/5		

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	<i>Теория/ практика</i>	<i>Дата план/факт</i>	Формы деятельности
<i>Строение вещества</i>					
1	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	1	0,5/0,5		Наблюдения
2	Масса. Измерение массы тел.	1	0/1		Лабораторная работа
3	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	1	0,5/0,5		Моделирование
<i>Тепловые явления</i>					
4	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	1	0,5/0,5		Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
5	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	2	1/1		Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
<i>Земля, Солнечная система и Вселенная</i>					
6	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	1	0,5/0,5		Обсуждение. Исследование.
7	Модель солнечной системы.	1	0,5/0,5		
<i>Живая природа</i>					
8	Царства живой природы	1	0/1		Презентация. Квест.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	10	3,5/6,5		

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	Теория/ практика	Дата план/факт	Формы деятельности
Структура и свойства вещества					
1	Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах.	1	0,5/0,5	5	Беседа. Демонстрация моделей
Механические явления. Силы и движение					
2	Механическое движение. Инерция. Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов	1	0,5/0,5		Демонстрация моделей
3	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс.	1	0,5/0,5		Лабораторная работа
Земля, мировой океан					
5	Атмосферные явления. Ветер. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	1	0,5/0,5		Беседа. Демонстрация моделей
6	Давление и состав воды в морях и океанах. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	1	0,5/0,5		
Биологическое разнообразие					
7	Растения. Генная модификация растений.	1	0,5/0,5		Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».
8	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых.	1	0,5/0,5		
9	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	1	0,5/0,5		
10	Строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	1	0,5/0,5		
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	10	4,5/5,5		

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	<i>Теория/ практика</i>	<i>Дата план/факт</i>	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества (электрические явления)</i>					
1	Занимательное электричество.	2	0,5/0,5		Беседа. Демонстрация моделей
<i>Электромагнитные явления. Производство электроэнергии</i>					
2	Магнетизм и электромагнетизм.	2	0,5/0,5		Беседа. Демонстрация моделей. Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
3	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	1	0,5/0,5		Беседа. Демонстрация моделей. Проектная работа
4	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.	1	0,5/0,5		
<i>Биология человека (здоровье, гигиена, питание)</i>					
5	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	1	0,5/0,5		Беседа. Обсуждение. Исследование. Проектная работа
6	Системы жизнедеятельности человека.	2	1/1		
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	10	3,5/6,5		

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

9 класс

№	Тема занятия	Всего часов (в неделю 1 ч)	<i>Теория/ прак- тика</i>	<i>Дата план/факт</i>	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества</i>					
1	На сцену выходит уран. Радиоактивность.	0,5	0,5/0		Демонстрация моделей. Дебаты
2	Искусственная радиоактивность.	0,5	0/0,5		
<i>Химические изменения состояния вещества</i>					
3	Изменения состояния веществ.	1	0,5/0,5		Беседа. Демонстрация моделей.
4	Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.	1	0,5/0,5		Презентация. Учебный эксперимент. Исследование.
<i>Наследственность биологических объектов</i>					
5	Размножение и индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков.	1	1/0		Беседа. Демонстрация моделей. Учебный эксперимент. Наблюдение явлений.
6	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов.	1	0,5/0,5		
7	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.	1	0,5/0,5		
<i>Экологическая система</i>					
8	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы.	2	1/1		Демонстрация моделей. Моделирование.
9	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования.	1	0/1		
	Проведение рубежной аттестации.	1	0/1		Тестирование.
	Итого	10	4,5/5,5		

Литература:

1. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе . Педагогика. № 10. 2003.
2. Вершловский С.Г., Матюшкина М.Д. Функциональная грамотность выпускников школ .Социологические исследования. № 5. 2007.
- 3.Пермилова Р.М. Функциональная грамотность учащихся. Современный урок.М,2009.
4. Бунеев Р.Н. Понятие функциональной грамотности. Образовательная программа «Школа 2100», Педагогика здравого смысла . Сборник материалов . Под научной редакцией
А.А.Леонтьева. – М.: «Баласс», Издательский Дом РАО, 2003.

Интернет-ресурсы:

1. Электронный банк заданий: <https://fg.resh.edu.ru/>.

Пошаговая инструкция, как получить доступ к электронному банку заданий, представлена в руководстве пользователя. Ознакомиться с руководством пользователя можно по ссылке <https://resh.edu.ru/instruction>.

2. Общероссийская оценка по модели PISA. Вебинар для образовательных организаций (25.09.2020). Презентация платформы «Электронный банк тренировочных заданий по оценке функциональной грамотности» <https://fioco.ru/vebinar-shkoly-ocenka-pisa>.
3. Открытые задания [https:// fioco.ru/примеры -задач-pisa](https://fioco.ru/примеры-задач-pisa).
4. Примеры открытых заданий PISA по читательской, математической, естественнонаучной, финансовой грамотности и заданий по совместному решению задач <http://center-ime.ru/wp-content/uploads/2020/02/10120.pdf>.
5. Банк заданий для формирования и оценки функциональной грамотности обучающихся основной школы (5-9 классы). ФГБНУ Институт стратегии развития образования Российской академии образования <http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/>.
6. Демонстрационные материалы для оценки функциональной грамотности учащихся 5 и 7 классов <http://skiv.instrao.ru/support/demonstratsionnye-materialya/>.