

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа с. Михайловка муниципального района
Дуванский район Республики Башкортостан

«Согласовано»
Зам.директора по ВР
 Зугань С.В.
« 16 » 08 2022г.



«Утверждаю»
Директор  С.Г.Петухова
Приказ № 118
« 16 » 08 2022г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ»
ДЛЯ 5-8 КЛАССА
НА 2022 – 2023 УЧЕБНЫЙ ГОД**

Программу составила:
Учитель высшей
Категории
Вечканова Г.М.

с. Михайловка 2022

Пояснительная записка

Актуальность

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 дальнейшем этот подход был признан односторонним. Функциональная грамотность стала рассматриваться в более широком смысле: включать компьютерную грамотность, политическую, экономическую грамотность и т.д.

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

Мониторинговым исследованием качества общего образования, призванным ответить на вопрос: «Обладают ли учащиеся 15-летнего возраста, получившие обязательное общее образование, знаниями и умениями, необходимыми им для полноценного функционирования в современном обществе, т.е. для решения широкого диапазона задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений?»¹, - является PISA (Programme for International Student Assessment). И функциональная грамотность понимается PISA как знания и умения, необходимые для полноценного функционирования человека в современном обществе. PISA в своих мониторингах оценивает 4 вида грамотности: читательскую, математическую, естественнонаучную и финансовую.

Проблема развития функциональной грамотности обучающихся в России актуализировалась в 2018 году благодаря Указу Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Согласно Указу, «в 2024 году необходимо <...> обеспечить глобальную конкурентоспособность российского образования, вхождение Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования».

Поскольку функциональная грамотность понимается как совокупность знаний и умений, обеспечивающих полноценное функционирование человека в современном обществе, ее развитие у школьников необходимо не только для повышения результатов мониторинга PISA, как факта доказательства выполнения Правительством РФ поставленных перед ним Президентом задач, но и для развития российского общества в целом.

Низкий уровень функциональной грамотности подрастающего поколения затрудняет их адаптацию и социализацию в социуме.

¹ Международная программа по оценке образовательных достижений учащихся // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa18/pisa2018_info.html

² О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года: Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204. П. 5 // ГАРАНТ.РУ: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/#ixzz5dzARmpWI>

Современному российскому обществу нужны эффективные граждане, способные максимально реализовать свои потенциальные возможности в трудовой и профессиональной деятельности, и тем самым принести пользу обществу, способствовать развитию страны. Этим объясняется актуальность проблемы развития функциональной грамотности у школьников на уровне общества.

Результаты лонгитюдных исследований, проведенных на выборках 2000 и 2003 гг. странами-участницами мониторингов PISA показали, что результаты оценки функциональной грамотности 15-летних учащихся являются надежным индикатором дальнейшей образовательной траектории молодых людей и их благосостояния³. Любой школьник хочет быть социально успешным, его родители также надеются на высокий уровень благополучия своего ребенка во взрослой жизни. Поэтому актуальность развития функциональной грамотности обоснована еще и тем, что субъекты образовательного процесса заинтересованы в высоких академических и социальных достижениях обучающихся, чему способствует их функциональная грамотность.

Целеполагание

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 формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах. Эта способность включает математические рассуждения, использование математических понятий, процедур, фактов и инструментов, чтобы описать, объяснить и предсказать явления. Она помогает людям понять роль математики в мире, высказывать хорошо обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему гражданину (математическая грамотность);

способности человека понимать, использовать, оценивать тексты, размышлять о них и заниматься чтением для того, чтобы достигать своих целей, расширять свои знания и возможности, участвовать в социальной жизни (читательская грамотность);

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

³ Ковалёва Г., Давыдова Е., Сидорова Г. Глобальные компетенции. Что ждёт учащихся в новом испытании PISA-2018 // Учительская газета, №47, 21 ноября 2017 г. URL: <http://www.ug.ru/archive/72357>

гражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (естественнонаучная грамотность)⁴;

способности человека принимать эффективные решения в разнообразных финансовых ситуациях, способствующих улучшению финансового благополучия личности и общества, а также возможности участия в экономической жизни.

Планируемые результаты⁵ 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

⁴ PISA // Официальный сайт Института стратегии развития образования РАО. URL: http://www.centeroko.ru/pisa12/pisa12_res.html

⁵ Планируемые результаты отражают структурные компоненты различного вида грамотности по PISA.

9 класс Уровень оценки (рефлексии) в рамках метапред- метного содержания	оценивает форму и содержание текста в рамках метапредмет- ного 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 естественнонауч- ных проблемах в различном 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 общечелове- ческих 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 общечеловечес- ких ценностей	объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонауч- ных знаний с позиции норм морали и общечеловечес- ких ценностей	оценивает финансовые действия в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечелове- ческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется во внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного/двух часов в неделю в каждом класс-комплекте.

Таким образом, общее количество часов: минимальное – 68 часов.

Количество часов на один год обучения в одном класс-комплекте – 17 часов, по 0,5 часа в неделю:

- 3,5 – 4,5 часов на модули «читательская грамотность»,
- 4,5 – 5 «математическая грамотность»,
- 4 – 4,5 «финансовая грамотность»;
- 3,5 – 4,5 часов для модуля естественнонаучной грамотности;

2 часа на проведение аттестации, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения.

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. 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.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, дебаты, круглые столы, моделирование, игра, викторина, квест, квиз, проект.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модуль: «Основы финансовой грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Как появились деньги? Что могут деньги?	0,5	0,5	0	07.09.22	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Деньги в разных странах	0,5	0	0,5	14.09.22	Круглый стол, игра.
3.	Деньги настоящие и ненастоящие	0,5	0,5	0	21.09.22	Игра, экскурсия.
4.	Как разумно делать покупки?	0,5	0,5	0	28.09.22	Игра, круглый стол.
5.	Кто такие мошенники?	0,5	0,5	0	05.10.22	Круглый стол, игра, квест.
6.	Личные деньги	0,5	0	0,5	12.10.22	Беседы, диалоги, дискуссии.
7.	Сколько стоит «своё дело»?	0,5	0	0,5	19.10.22	Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	26.10.22	Тестирование.
Итого		4,5	2	2,5		

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Прак- тика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность.	0,5	0,5	0	07.09.22	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит?	0,5	0,5	0	14.09.22	Круглый стол, игра.
3.	Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды.	0,5	0,5	0	21.09.22	Круглый стол, игра, квест.
4.	Социальные выплаты: пенсии, пособия.	0,5	0,5	0	28.09.22	Беседы, диалоги, дискуссии.
5.	Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться?	0,5	0	0,5	05.10.22	Викторина, квест, квиз.
6.	Личные деньги	0,5	0	0,5	12.10.22	Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	19.10.22	Тестирование.
Итого		4	2	2		

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Что такое налоги и почему мы их должны платить?	0,5	0,5	0	06.09.22	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы.	0,5	0,5	0	13.06.22	Круглый стол, игра.
3.	Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы?	0,5	0,5	0	20.06.22	Игра, круглый стол, дискуссии.
4.	Виды социальных пособий. Если человек потерял работу.	0,5	0	0,5	27.09.22	Круглый стол, игра, квест.
5.	История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит.	0,5	0,5	0	04.05.22	Беседы, диалоги, дискуссии.
6.	Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.	0,5	0	0,5	18.10.22	Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	25.10.22	Тестирование.
Итого		4	2	2		

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях.	0,5	0,5	0	06.09.22	Беседы, диалоги, дискуссии.
2.	Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов.	0,5	0	0,5	13.09.22	Круглый стол, игра.
3.	Бизнес и его формы. Риски предпринимательства.	0,5	0,5	0	20.09.22	Викторина, круглый стол, дискуссии.
4.	Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес.	0,5	0	0,5	27.09.22	Круглый стол, игра, квест.
5.	Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели.	0,5	0,5	0	04.10.22	Беседы, диалоги, дискуссии.
6.	Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски связанные с ними.	0,5	0	0,5	18.10.22	Проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	25.10.22	Тестирование.
Итого		4	1,5	2,5		

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Модуль «Основы читательской грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов в неделю	Теория	Прак-тика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации.	0,5	0,5	0	09.11.22	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах.	0,5	0	0,5	16.11.22	Работа в парах. Ролевая игра.
3.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	0,5	0	0,5	23.11.22	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
4.	Типы текстов: текст-описание (художественное и техническое).	0,5	0,5	0	30.11.22	Круглый стол.
5.	Что такое вопрос? Виды вопросов.	0,5	0,5	0	07.12.22	Квест, конкурс.
6.	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач.	0,5	0,5	0	14.12.22	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7.	Работа со сплошным текстом.	0,5	0	0,5	21.12.22	Ролевая игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	28.12.22	Тестирование.
Итого		3,5	2	2,5		

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	0,5	0,5	0	26.10.22	Беседа, конкурс.
2.	Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени.	0,5	0,5	0	09.11.22	Круглый стол, ролевая игра.
3.	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.	0,5	0	0,5	16.11.22	Работа в парах, игра в формате КВН.
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте?	0,5	0	0,5	23.11.22	Квест, круглый стол.
5.	Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж)	0,5	0,5	0	30.11.22	Круглый стол, дискуссия.
6.	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи.	0,5	0,5	0	07.12.22	Квест, игра «Что? Где? Когда?».
7.	Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.	0,5	0	0,5	14.12.22	Беседа, дискуссия в формате свободного обмена мнениями.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	21.12.22	Тестирование.
Итого		4,5	2	2,5		

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Определение основной темы идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации.	0,5	0,5	0	08.11.22	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов Публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах.	0,5	0	0,5	15.11.22	Работа в парах.
3.	Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования?	0,5	0	0,5	22.11.22	Беседа, круглый стол, ролевая игра.
4.	Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение).	0,5	0,5	0	29.11.22	Квест, дискуссия, круглый стол.
5.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа.	0,5	0	0,5	06.12.22	Деловая игра.
6.	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи.	0,5	0,5	0	13.12.22	Квест, круглый стол.
7.	Работа с несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.	0,5	0	0,5	20.12.22	Деловая игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	27.12.22	Тестирование.
Итого		4,5	1,5	3		

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации.	0,5	0,5	0	08.11.22	Беседа, конкурс.
2.	Сопоставление содержания текстов официально-делового стиля. Деловые ситуации в текстах.	0,5	0	0,5	15.11.22	Работа в парах.
3.	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	0,5	0,5	0	22.11.22	Беседа, круглый стол.
4.	Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы)	0,5	0,5	0	29.11.22	Квест, дискуссия.
5.	Поиск ошибок в предложенном тексте.	0,5	0	0,5	06.12.22	Квест, круглый стол.
6.	Типы задач на грамотность. Информационные задачи.	0,5	0,5	0	13.12.22	Квест, круглый стол.
7.	Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры (рубежная аттестация).	0,5	0	0,5	20.12.22	Деловая игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	27.12.22	Тестирование.
Итого		4,5	2	2,5		

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модуль «Основы математической грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Прак-тика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления.	0,5	0,5	0	11.01.23	Беседа, обсуждение, практикум.
2.	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	0,5	0	0,5	18.01.23	Обсуждение, практикум, брейн-ринг.
3.	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	0,5	0	0,5	25.01.23	Обсуждение, урок-исследование.
4.	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду.	0,5	0	0,5	01.02.23	Беседа, обсуждение, практикум.
5.	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели.	0,5	0	0,5	08.02.23	Игра, урок-исследование, брейн-ринг, конструирование.
6.	Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира.	0,5	0	0,5	15.02.23	Обсуждение, урок-практикум, моделирование
7.	Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.	0,5	0	0,5	22.02.23	Урок-практикум.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	01.03.23	Тестирование.
Итого		4,5	0,5	4		

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, неделю	Теория	Прак-тика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние.	0,5	0	0,5	28.12.22	Игра, обсуждение, практикум.
2.	Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем.	0,5	0	0,5	11.01.23	Исследовательская работа, урок-практикум.
3.	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа.	0,5	0	0,5	18.01.23	Обсуждение, урок-практикум, соревнование.
4.	Инварианты: задачи на четность чередование, разбиение на пары).	0,5	0	0,5	25.01.23	Урок-игра, урок-исследование.
5.	Логические задачи, решаемые 0,5 помощью таблиц.	0,5	0	0,5	01.02.23	Урок-игра, индивидуальная работа в парах.
6.	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур:геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование.	0,5	0,5	0	08.02.23	Беседа, урок-исследование, моделирование.
7.	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.	0,5	0	0,5	15.02.23	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	22.02.23	Тестирование.
Итого		4,5	0,5	4		

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции.	0,5	0	0,5	17.01.23	Исследовательская работа, урок-практикум.
2.	Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу.	0,5	0,5	0	24.01.23	Обсуждение, урок-практикум.
3.	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания.	0,5	0	0,5	31.01.23	Обсуждение, урок-практикум, урок-исследование.
4.	Решение задач на вероятность в реальной жизни.	0,5	0	0,5	07.02.23	Урок-игра, урок-исследование.
5.	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики.	0,5	0	0,5	14.02.23	Урок-исследование.
6.	Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы.	0,5	0,5	0	21.02.23	Обсуждение, урок-практикум, проект, игра.
7.	Решение геометрических задач исследовательского характера.	0,5	0	0,5	28.02.23	Проект, исследовательская работа.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	07.03.23	Тестирование.
Итого		4,5	1	3,5		

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
1.	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем.	0,5	0	0,5	17.01.23	Практикум.
2.	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни.	0,5	0	0,5	24.01.23	Беседа. Исследование.
3.	Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения.	0,5	0	0,5	31.01.23	Исследовательская работа, практикум.
4.	Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение, равенство.	0,5	0	0,5	07.02.23	Проектная работа.
5.	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.	0,5	0,5	0	14.02.23	Обсуждение. Урок практикум.
6.	Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур.	0,5	0	0,5	21.02.23	Моделирование. Выполнение рисунка. Практикум.
7.	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события.	0,5	0	0,5	28.01.23	Урок-исследование.
8.	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.	0,5	0	0,5	07.03.23	Урок-практикум.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	14.03.23	Тестирование.
Итого		5	0,5	4,5		

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

5 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
Звуковые явления						
1.	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки.	0,5	0,5	0	15.03.23	Беседа, демонстрация записей звуков.
2.	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека.	0,5	0,5	0	22.03.23	Наблюдение физических явлений.
Строение вещества						
3.	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы.	0,5	0	0,5	05.04.23	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
	Вода. Уникальность воды.	0,5	0,5	0	12.04.23	
4.	Углекислый газ в природе и его значение.	0,5	0	0,5	19.04.23	
Земля и земная кора. Минералы						
5.	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой.	0,5	0	0,5	26.04.23	Работа с коллекциями минералов и горных пород.
Живая природа						
7.	Уникальность планеты Земля. Условия организмов.	0,5	0	0,5	03.05.23	Беседа. Презентация.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	10.05.23	Тестирование.
Итого		4,5	1,5	3		

6 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
Строение вещества						
1.	Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества.	0,5	0,5	0	01.03.23	Наблюдения.
2.	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома.	0,5	0	0,5	15.03.23	Моделирование.
Тепловые явления						
3.	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры.	0,5	0,5	0	22.03.23	Презентация. Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
4.	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.	0,5	0	0,5	05.04.23	Опыт
Земля, Солнечная система и Вселенная						
5.	Представления о Вселенной. Модель Вселенной.	0,5	0,5	0	12.04.23	Обсуждение. Исследование.
Живая природа						
6.	Царства живой природы	0,5	0	0,5	19.04.23	Квест.
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	26.04.23	Тестирование.
	Итого	4	1,5	2,5		

7 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	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.	0,5	0	0,5	14.03.23	Беседа. Демонстрация моделей.
Механические явления. Силы и движение						
2.	Механическое движение. Инерция	0,5	0	0,5	21.03.23	Демонстрация моделей.
Земля, мировой океан						
3.	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения.	0,5	0	0,5	04.04.23	Проектная деятельность.
4.	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.	0,5	0	0,5	11.04.23	
Биологическое разнообразие						
5.	Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы.	0,5	0	0,5	18.04.23	Оформление коллажа. Создание журнала «Музей фактов».
	Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция.	0,5	0	0,5	25.04.23	
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	02.05.23	Тестирование.
	Итого	4	0	4		

8 класс

№	Тема занятия	Всего часов, в неделю	Теория	Практика	Дата проведения	Формы деятельности
<i>Структура и свойства вещества (электрические явления)</i>						
1.	Занимательное электричество.	0,5	0	0,5	21.03.23	Беседа. Демонстрация моделей.
<i>Электромагнитные явления. Производство электроэнергии</i>						
2.	Магнетизм и электромагнетизм.	0,5	0,5	0	04.04.23	Беседа. Демонстрация моделей. Презентация.
3.	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.	0,5	0	0,5	11.04.23	Учебный эксперимент. Наблюдение физических явлений.
<i>Биология человека (здоровье, гигиена, питание)</i>						
4.	Внутренняя среда организма. Кровь. Иммуитет. Наследственность.	0,5	0	0,5	18.04.23	Моделирование. Виртуальное моделирование.
5.	Системы жизнедеятельности человека.	0,5	0	0,5	25.04.23	
	Проведение рубежной аттестации.	1	0	1	02.05.23	Тестирование.
	Итого	3,5	0, 5	3,0		