

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

Альметьевский муниципальный район

МБОУ "ООШ ст. Миннибаево "

«Рассмотрено» На заседании МО _____/ Гаврилова Г.Ф. Протокол № 1 от <u>25.08.2023 г.</u>	«Согласовано» Заместитель директора по УВР _____/ Э.С. Шарипова <u>25.08.2023 г.</u>	«Утверждено» Директор МБОУ «ООШ ст. Миннибаево» _____/ Ф.Д. Шамсетдинова Приказ № 130 от <u>25.08.2023 г.</u>
---	--	---



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат: 273DE6002AB06B9D4C1F2A3E25479A2F
Владелец: Шамсетдинова Флюза Даутова
Действителен с 23.06.2023 до 23.09.2024

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Основы функциональной грамотности»

(общеинтеллектуальное направление)

5-9 классы

г.Альметьевск 2023г

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» (далее Программа) является составной частью основной образовательной программы основного общего образования Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения "МБОУ «ООШ ст.Миннибаево»".

Программа составлена в соответствии с федеральными, региональными и муниципальными нормативными документами, перечень которых представлен в качестве приложения к основной образовательной программе основного общего образования МБОУ «ООШ ст.Миннибаево»

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

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?»¹¹, - 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. 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 благосостояния. 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.

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 естественно-научных 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 естественно-научные 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 естественно- научные 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 естественно- научные проблемы вразличном 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 естественно-научных проблемах вразличном 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 естественно-научных 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

Характеристика образовательного процесса

Программа рассчитана на 5 лет обучения (с 5 по 9 классы), реализуется из части учебного плана, формируемого участниками образовательных отношений и/или внеурочной деятельности и включает 4 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая и финансовая грамотность).

Разработанный учебно-тематический план программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в каждом классе. Таким образом, общее количество часов: 153

часа. Количество часов на один год обучения с 5-8 классах – 34, т.е по 1 часу в неделю: 8 часов на модули «читательская грамотность», «математическая грамотность», «финансовая грамотность»; «естественно-научной 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.

Содержание программы

5 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Введение. Функциональная грамотность. Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации. Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах. Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей? Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. Работа со сплошным текстом. Творческий проект. Короткий рассказ в картинках.

Модуль «Основы математической грамотности»

Сюжетные задачи, решаемые с конца. Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду. Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели. Размеры объектов окружающего мира (от элементарных частиц до Вселенной) длительность процессов окружающего мира. Комбинаторные задачи. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков.

Модуль «Основы естественно-научной грамотности»

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки. Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека. Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы. Вода. Уникальность воды. Углекислый газ в природе и его значение.

Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой. Атмосфера Земли. Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Создание макета Земли. Зачет.

6 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Введение. Функциональная грамотность.

Определение основной темы и идеи в эпическом произведении. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. Работа с использованием НЭБ. Знакомство с плакатами советского времени. Творческий проект. Создание плаката с содержанием информационного текста.

Модуль «Основы математической грамотности»

Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение работа. Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование. Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности.

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома. Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры. Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение.

Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Создание плаката о вселенной. Модель Солнечной системы. Творческий проект – создание макета солнечной системы.

Царства живой природы. Зачет

7 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Введение. Функциональная грамотность. Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Работа с текстом: как преобразовать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования? Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа. Типы задач на грамотность. Позиционные задачи. Работа с не сплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы. Знакомство с НЭБ. Творческий проект. Создание листовки, объявления.

Модуль «Основы математической грамотности»

Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях жизни, задач практического содержания. Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики. Решение геометрических задач исследовательского характера.

Модуль «Основы естественно-научной грамотности»

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

Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения. Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов.

Растения. Генная модификация растений. Создание коллажа. Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутренне строение рыбы. Их многообразие. Создание видеоролика.

Внешнее и внутренне строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция. Зачет

8 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Введение. Функциональная грамотность.

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как

источник информации. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? Поиск ошибок в предложенном тексте.

Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с не сплошным текстом. Знакомство с НЭБ. Творческий проект. Создание листовки, объявления.

Модуль «Основы математической грамотности»

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Игра-беседа. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах.

Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка.

Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события. Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования.

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

Занимательное электричество. Магнетизм и электромагнетизм.

Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций.

Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы.

Внутренняя среда организма. Кровь. Создание плаката кровеносной системы. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека. Зачет

9 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Введение. Функциональная грамотность.

Проведение рубежной аттестации. Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. Знакомство с Президентской библиотекой. Знакомство с НЭБ.

Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи.

Работа со смешанным текстом. Составные тексты. Творческий проект. Создание мультфильма.

Модуль «Основы математической грамотности»

Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными.

Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов.

Решение стереометрических задач. Вероятностные, статистические явления и зависимости.

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность. Изменение состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений.

Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов. Создание коллажа.

Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков. Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов. Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов.

Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера.

Средообразующая деятельность организмов. Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. Зачет

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (5 класс)

№ ур	Наименование разделов и тем	Часы	Дата	
			План	Факт
Модуль «Читательская грамотность»		12		
1	Введение. Функциональная грамотность	1		
2	Определение основной темы в фольклорном произведении. Пословицы, поговорки как источник информации	1		
3	Сопоставление содержания текстов разговорного стиля. Личная ситуация в текстах	2		
4.	Работа с текстом: как выделить главную мысль текста или его частей?	2		
5	Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач	2		
6	Работа со сплошным текстом	2		
7	Творческий проект. Короткий рассказ в картинках.	2		
Модуль «Математическая грамотность»		9		
9	Сюжетные задачи, решаемые с конца.	3		
10	Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание.	2		
11	Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду	2		
12	Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели	2		
Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»		14		
14	Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки	1		
15	Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека	1		
16	Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы	2		
17	Вода. Уникальность воды	1		
18	Углекислый газ в природе и его значение	1		
19	Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой	2		
20	Атмосфера Земли.	1		
21	Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Создание макета Земли	3		
22	Зачет	2		
	ИТОГО:	35		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (6 класс)

№ ур	Наименование разделов и тем	часы	Дата	
			План	Факт
Модуль «Читательская грамотность»		10		
1	Введение. Функциональная грамотность	1		
2	Определение основной темы и идеи в эпическом произведении	1		
3	Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах	1		
4.	Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте	1		
5	Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи	2		
6	Работа с использованием НЭБ. Знакомство с плакатами советского времени	2		
7	Творческий проект. Создание плаката с содержанием информационного текста	2		
Модуль «Математическая грамотность»		9		
9	Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение работа	2		
10	Логические задачи, решаемые с помощью таблиц	2		
11	Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование	2		
12	Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности	3		
Модуль «Основы естественно- научной грамотности»		16		
14	Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома	2		
15	Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры	2		
16	Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение-	1		
17	Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Создание плаката о вселенной	4		
18	Модель Солнечной системы- Творческий проект –создание макета солнечной системы	3		
19	Царства живой природы-	2		
20	Зачет	2		
	ИТОГО:	35		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (7 класс)

№ ур	Наименование разделов и тем	часы	Дата	
			План	Факт
Модуль «Читательская грамотность»		10		
1	Введение. Функциональная грамотность	1		
2	Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации	1		
3	Работа с текстом: как преобразовать текстовую информацию с учетом цели дальнейшего использования?	1		
4.	Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализ	1		
5	Типы задач на грамотность. Позиционные задачи	2		
6	Работа с не сплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы. Знакомство с НЭБ	2		
7	Творческий проект. Создание листовки, объявления	2		
Модуль «Математическая грамотность»		10		
9	Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции	2		
10	Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях жизни, задач практического содержания	2		
11	Решение задач на вероятность событий в реальной жизни	2		
12	Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики	2		
13	Решение геометрических задач исследовательского характера	2		
Модуль «Основы естественно- научной грамотности»		16		
15	Механическое движение. Инерция	1		
16	Закон Паскаля. Гидростатический парадокс	1		
17	Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов	1		
18	Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения	2		
19	Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов	2		
20	Растения. Генная модификация растений. Создание коллажа	2		
21	Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутренне строение рыбы. Их многообразие. Создание видеоролика	2		
22	Внешнее и внутренне строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция	2		
23	Зачет	2		
	ИТОГО:	35		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (8 класс)

№ ур	Наименование разделов и тем	часы	Дата	
			План	Факт
Модуль «Читательская грамотность»		10		
1	Введение. Функциональная грамотность	1		
2	Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации	1		
3	Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации?	1		
4.	Поиск ошибок в предложенном тексте	1		
5	Типы задач на грамотность. Информационные задачи	2		
6	Работа с не сплошным текстом. Знакомство с НЭБ-	2		
7	Творческий проект. Создание листовки, объявления	2		
Модуль «Математическая грамотность»		8		
9	Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм	1		
10	Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Игра-беседа	1		
11	Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах-	1		
12	Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка	1		
13	Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события	2		
14	Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования	2		
Модуль «Основы естественно-научной грамотности»		17		
16	Занимательное электричество	2		
17	Магнетизм и электромагнетизм	1		
18	Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций	2		
19	Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы	2		
20	Внутренняя среда организма. Кровь	2		
21	Создание плаката кровеносной системы	2		
22	Иммунитет. Наследственность	2		
23	Системы жизнедеятельности человека	2		
24	Зачет	2		
	ИТОГО:	35		

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (9 класс)

№ ур	Наименование разделов и тем	часы	Дата	
			План	Факт
Модуль «Читательская грамотность»		11		
1	Введение. Функциональная грамотность	1		
2	Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания	1		
3	Электронный текст как источник информации. Знакомство с Президентской библиотекой	1		
4.	Знакомство с НЭБ	1		
5	Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации	1		
6	Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи	2		
	Работа со смешанным текстом. Составные тексты	2		
7	Творческий проект. Создание мультфильма	2		
Модуль «Математическая грамотность»		7		
9	Построение мультипликативной модели с тремя составляющими	1		
10	Задачи с лишними данными	1		
11	Количественные рассуждения, связанные со смыслом числа, различными представлениями чисел, изяществом вычислений, вычислениями в уме, оценкой разумности результатов	1		
12	Решение стереометрических задач	2		
13	Вероятностные, статистические явления и зависимости	2		
Модуль «Основы естественно-научной грамотности»		16		
15	На сцену выходит уран. Радиоактивность. Искусственная радиоактивность	2		
16	Изменение состояния веществ. Физические явления и химические превращения. Отличие химических реакций от физических явлений	1		
17	Размножение организмов. Индивидуальное развитие организмов	1		
18	Создание коллажа	2		
19	Биогенетический закон. Закономерности наследования признаков	1		
20	Вид и популяции. Общая характеристика популяции. Экологические факторы и условия среды обитания. Происхождение видов	2		
21	Закономерности изменчивости: модификационная и мутационная изменчивости. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов	2		
22	Потоки вещества и энергии в экосистеме. Саморазвитие экосистемы. Биосфера. Средообразующая деятельность организмов	1		
23	Круговорот веществ в биосфере. Эволюция биосферы	1		
24	Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования			
25	Зачет	2		
	ИТОГО:	34		

Лист согласования к документу № 114 от 10.11.2023
Инициатор согласования: Шамсетдинова Ф.Д. Директор
Согласование инициировано: 10.11.2023 12:48

Лист согласования

Тип согласования: **последовательное**

№	ФИО	Срок согласования	Результат согласования	Замечания
1	Шамсетдинова Ф.Д.		 Подписано 10.11.2023 - 12:48	-