**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ**

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АЛТАЙСКОГО РАЙОНА**

**МБОУ «Кайбальская СШ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | СОГЛАСОВАНО  Заместителем директора по УВР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Николаюк Е.А.  [Номер приказа] от «[число]» [месяц][год] г. | УТВЕРЖДЕНО  Директором школы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Жадан И.В.  [Номер приказа] от «[число]» [месяц][год] г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**учебного предмета «Функциональная грамотность»**

для обучающихся 6-9 классов

Составитель: Белорукова А.И.,

учитель истории и обществознания

**д. Кайбалы** **2024**

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Функциональная грамотность» (далее Программа) является составной частью основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Кайбальская СШ».

Программа составлена в соответствии с федеральными, региональными и муниципальными нормативными документами.

Основной **целью Программы** является развитие функциональной грамотности учащихся 5-8 классов как индикатора качества и эффективности образования, равенства доступа к образованию.

Программа нацелена на развитие:

* 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 распознания 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 культурнуюсферы общества; проявлять активнуюгражданскую позицию при рассмотрении проблем, связанных с естествознанием (*естественнонаучная грамотность*).
* 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*);

Программа рассчитана на 3 года обучения (с 5 по 8 классы) и включает 3 модуля (читательская, естественнонаучная, математическая грамотность).

Учебно-тематическое планирование программы описывает содержание модуля из расчета одного часа в неделю в каждом класс-комплекте. Количество часов на один год обучения 5-8 класс-34 часа, 1 час на проведение зачета, завершающих освоение программы по соответствующему году обучения. Таким образом, общее количество 136 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. 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. Знания из различных предметных областей легко актуализируются школьником и используются для решения конкретных проблем.

Формы деятельности: беседа, диалог, дискуссия, моделирование, игра, квест, проект, работа группами, парами.

Метод проектов – это совокупность учебно-познавательных приёмов, которые позволяют решить ту или проблему или задачу в результате самостоятельных действий, обучающихся с обязательной презентацией этих результатов. Ключевой тезис метода: «Я знаю, для чего мне надо всё, что я познаю, я знаю, где и как я могу это применить». Проектная технология включает в себя совокупность исследовательских, поисковых, проблемных и творческих методов.

Большое значение имеет работа над оформлением сообщений, докладов, альбомов, презентаций. Эта работа также развивает воображение, творческую активность школьников, позволяет реализовать возможности детей в данных областях деятельности.

**ПЛАНИРУЕМЫ РЕЗУЛЬТАТЫ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Метапредметные и предметные результаты** | | | |
| *Грамотность* | | | |
|  | *Читательская* | *Естественно-научная* | *Математическая* |
| **5 класс**  Уровень узнавания и понимания | находит и извлекает информацию из различных текстов | находит и извлекает информацию о естественнонаучных явлениях в различном контексте | находит и извлекает математическую информацию в различном контексте |
| **6 класс**  Уровень понимания и применения | применяет извлеченную из  текста информацию для  решения разного рода проблем | объясняет и описывает естественнонаучные явления на основе имеющихся научных знаний | применяет математические знания для  решения разного рода проблем |
| **7 класс**  Уровень анализа и синтеза | анализирует и интегрирует информацию, полученную из текста | распознает и исследует личные, местные, национальные, глобальные, естественнонаучные проблемы в различном контексте | формулирует математическую проблему на основе анализа ситуации |
| **8 класс**  Уровень оценки (рефлексии) в рамках предметного содержания | оценивает форму и содержание текста в рамках предметного содержания | интерпретирует и оценивает личные, местные, национальные, глобальные естественнонаучные проблемы в различном контексте в рамках предметного содержания | интерпретирует и оценивает математические данные в контексте лично значимой ситуации |
| **Личностные результаты** | | | |
| **5-8 классы** | оценивает содержание прочитанного с позиции норм и морали общечеловеческих ценностей; формулирует собственную позицию по отношению к прочитанному | объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм  морали и общечеловеческих ценностей  общественной жизни | объясняет гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм и морали общечеловеческих ценностей |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ**

**5 КЛАСС - 34 ЧАСА**

**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 естественнонаучной 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.

**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. Зачет.

**6 КЛАСС - 34 ЧАСА**

**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 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.

**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. Зачет

**7 КЛАСС - 34 ЧАСА**

**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 естественнонаучной 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.

**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. Зачет

**8 КЛАСС - 34 ЧАСА**

**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 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. Иммунитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

**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. Зачет

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (5 класс)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Дата проведения | | | |
|  | | 5 «А» | 5 «Б» | 5 «А» | 5 «Б» |
| ***Модуль «Читательская грамотность»*** | | **12** | план | факт | план | факт |
| 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 «Основы естественнонаучной грамотности»*** | | **12** |  |  |  |  |
| 8 | Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые звуки | 1 |  |  |  |  |
| 9 | Устройство динамика. Современные акустические системы. Шум и его воздействие на человека | 1 |  |  |  |  |
| 10 | Движение и взаимодействие частиц. Признаки химических реакций. Природные индикаторы | 2 |  |  |  |  |
| 11 | Вода. Уникальность воды | 1 |  |  |  |  |
| 12 | Углекислый газ в природе и его значение | 1 |  |  |  |  |
| 13 | Земля, внутреннее строение Земли. Знакомство с минералами, горной породой и рудой | 2 |  |  |  |  |
| 14 | Атмосфера Земли***.*** | 1 |  |  |  |  |
| 15 | Уникальность планеты Земля. Условия для существования жизни на Земле. Свойства живых организмов. Создание макета Земли | 3 |  |  |  |  |
| ***Модуль «Математическая грамотность»*** | | **9** |  |  |  |  |
| 16 | Сюжетные задачи, решаемые с конца. | 2 |  |  |  |  |
| 17 | Задачи на переливание (задача Пуассона) и взвешивание. | 2 |  |  |  |  |
| 18 | Логические задачи: задачи о «мудрецах», о лжецах и тех, кто всегда говорит правду | 2 |  |  |  |  |
| 19 | Первые шаги в геометрии. Простейшие геометрические фигуры. Наглядная геометрия. Задачи на разрезание и перекраивание. Разбиение объекта на части и составление модели | 3 |  |  |  |  |
| 20 | **Зачет** | **1** |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО:** | **34** |  |  |  |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (6 класс)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Дата проведения | |
| ***Модуль «Читательская грамотность»*** | | **10** | план | факт |
| 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 (Национальная электронная библиотека). Знакомство с плакатами советского времени | 2 |  |  |
| 7 | Творческий проект. Создание плаката с содержанием информационного текста | 2 |  |  |
| ***Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»*** | | **14** |  |  |
| 8 | Строение вещества. Атомы и молекулы. Модели атома | 2 |  |  |
| 9 | Тепловые явления. Тепловое расширение тел. Использование явления теплового расширения для измерения температуры | 2 |  |  |
| 10 | Плавление и отвердевание. Испарение и конденсация. Кипение | 1 |  |  |
| 11 | Представления о Вселенной. Модель Вселенной. Создание плаката о вселенной | 4 |  |  |
| 12 | Модель Солнечной системы- Творческий проект – создание макета солнечной системы | 3 |  |  |
| 13 | Царства живой природы | 2 |  |  |
| ***Модуль «Математическая грамотность»*** | | **9** |  |  |
| 14 | Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение работа | 2 |  |  |
| 15 | Логические задачи, решаемые с помощью таблиц | 2 |  |  |
| 16 | Геометрические задачи на построение и на изучение свойств фигур: геометрические фигуры на клетчатой бумаге, конструирование | 2 |  |  |
| 17 | Элементы логики, теории вероятности, комбинаторики: таблицы, диаграммы, вычисление вероятности | 3 |  |  |
| 18 | **Зачет** | **1** |  |  |
| 19 | **ИТОГО:** | **34** |  |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (7 класс)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Дата проведения | |
| ***Модуль «Читательская грамотность»*** | | **10** | план | факт |
| 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 анализа | 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 (Национальная электронная библиотека) | 1 |  |  |
| 7 | Творческий проект. Создание листовки, объявления | 3 |  |  |
| ***Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»*** | | **13** |  |  |
| 8 | Механическое движение. Инерция | 1 |  |  |
| 9 | Закон Паскаля. Гидростатический парадокс | 1 |  |  |
| 10 | Деформация тел. Виды деформации. Усталость материалов | 1 |  |  |
| 11 | Атмосферные явления. Ветер. Направление ветра. Ураган, торнадо. Землетрясение, цунами, объяснение их происхождения | 2 |  |  |
| 12 | Давление воды в морях и океанах. Состав воды морей и океанов. Структура подводной сферы. Исследование океана. Использование подводных дронов | 2 |  |  |
| 13 | Растения. Генная модификация растений. Создание коллажа | 2 |  |  |
| 14 | Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутренне строение рыбы. Их многообразие. Создание видеоролика | 2 |  |  |
| 15 | Внешнее и внутренне строение птицы. Эволюция птиц. Многообразие птиц. Перелетные птицы. Сезонная миграция | 2 |  |  |
| ***Модуль «Математическая грамотность»*** | | **10** |  |  |
| 16 | Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции | 2 |  |  |
| 17 | Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях жизни, задач практического содержания | 2 |  |  |
| 18 | Решение задач на вероятность событий в реальной жизни | 2 |  |  |
| 19 | Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики | 2 |  |  |
| 20 | Решение геометрических задач исследовательского характера | 2 |  |  |
| 21 | **Зачет** | **1** |  |  |
| 22 | **ИТОГО:** | **34** |  |  |

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ (8 класс)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование разделов и тем | Количество часов | Дата проведения | |
|  |  |
| ***Модуль «Читательская грамотность»*** | | **10** | план | факт |
| 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 (Национальная электронная библиотека) | 1 |  |  |
| 7 | Творческий проект. Создание листовки, объявления | 3 |  |  |
| ***Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»*** | | **15** |  |  |
| 8 | Занимательное электричество | 2 |  |  |
| 9 | Магнетизм и электромагнетизм | 1 |  |  |
| 10 | Строительство плотин. Гидроэлектростанции. Экологические риски при строительстве гидроэлектростанций | 2 |  |  |
| 11 | Нетрадиционные виды энергетики, объединенные энергосистемы | 2 |  |  |
| 12 | Внутренняя среда организма. Кровь | 2 |  |  |
| 13 | Создание плаката кровеносной системы | 2 |  |  |
| 14 | Иммунитет. Наследственность | 2 |  |  |
| 15 | Системы жизнедеятельности человека | 2 |  |  |
| ***Модуль «Математическая грамотность»*** | | **8** |  |  |
| 16 | Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм | 1 |  |  |
| 17 | Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Игра-беседа | 1 |  |  |
| 18 | Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах- | 1 |  |  |
| 19 | Интерпретация трехмерных изображений, построение фигур. Изображение рисунка | 1 |  |  |
| 20 | Определение ошибки измерения, определение шансов наступления того или иного события | 2 |  |  |
|  | Решение типичных математических задач, требующих прохождения этапа моделирования | 2 |  |  |
| 21 | **Зачет** | **1** |  |  |
| 22 | **ИТОГО:** | **34** |  |  |

**МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ**

Методические рекомендации по формированию функциональной грамотности обучающихся 5-9 классов с использованием открытого банка заданий на цифровой платформе по шести направлениям функциональной грамотности в учебном процессе и для проведения внутришкольного мониторинга формирования функциональной грамотности обучающихся / под ред. Г. С. Ковалевой. М: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2022. 360 с.

**ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ**

Методические материалы включают характеристику системы заданий и диагностических материалов для формирования и оценки функциональной грамотности, размещенных в электронном формате на платформе Российской электронной школы (РЭШ, https://fg.resh.edu.ru/) и портале института (http://skiv.instrao.ru).