

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ -
СПАС-ЗАУЛКОВСКАЯ ШКОЛА «ПЛАНЕТА ДЕТСТВА»**

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Старикова Г.В.

№85/О от 28.06.2023 г.

Рабочая программа учителя
по курсу внеурочной деятельности
общеинтеллектуального направления
«Малая академия наук»

Класс: 5-9

Количество часов: 170 часов

2023 г

Пояснительная записка

Рабочая программа учителя по внеурочной деятельности «Малая академия наук» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, с примерными программами внеурочной деятельности начального и основного образования под редакцией Белкина А.В., Ерофеева О.Ю, Афанасьева С.Г. и др. Самара, 2019г.

Программа состоит из 5 модулей

- «Основы читательской грамотности»
- «Основы математической грамотности»
- «Основы естественнонаучной грамотности»
- «Основы финансовой грамотности»
- «Креативное мышление». «Глобальные компетенции».

и рассчитана на 170 часов со следующим распределением по классам: 5-й класс – 34 часа, 6-й класс – 34 часа, 7-й класс – 34 часа, 8-й класс – 34 часа, 9-й класс – 34 часа.

Планируемые результаты «Малая академия наук»

Класс	Планируемые результаты
5	<p><u>Личностные результаты</u></p> <ul style="list-style-type: none">– развитие оценивания содержания прочитанного с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;– развитие умения объяснять гражданскую позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе математических знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;– развитие умения объяснять свою позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей;– развитие оценивания финансовых действий в конкретных ситуациях с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей, прав и обязанностей гражданина страны <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none">– совместно с учителем обнаруживать и формулировать учебную задачу (проблему);– работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя;– в диалоге с учителем вырабатывать критерии качества и оценивать свою работу и работу других учащихся. <p><i>Познавательные УУД:</i></p>

	<ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно предполагать, какая информация понадобится для решения учебной задачи; – отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников и других материалов; – перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений и событий; – перерабатывать полученную информацию: делать выводы на основе обобщения знаний; – преобразовывать информацию из одной формы в другую: представлять информацию в виде текста, таблицы, схемы. <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – доносить свою позицию до других людей: оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учётом своих учебных и жизненных речевых ситуаций; – слушать других людей, рассматривать их точки зрения, относиться к ним с уважением, быть готовым изменить свою точку зрения; – договариваться с людьми: сотрудничать в совместном решении задачи, выполняя разные роли в группе. <p><u>Предметные результаты</u></p> <p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме; – выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме; – распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; <p><i>Выпускник получит возможность научиться:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект; – использовать догадку, озарение, интуицию; – использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование;
6	<p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – развитие формирования собственной позиции по отношению к прочитанному – оценивание содержание прочитанного с позиции норм общечеловеческих ценностей. <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять выбор эффективных путей и средств достижения целей;

	<ul style="list-style-type: none"> – контролировать и оценивать свои действия как по результату, так и по способу действия; – вносить соответствующие коррективы в их выполнение. <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – развивать стратегию смыслового чтения при работе с информацией; – научиться строить умозаключения и принимать решения на основе самостоятельно полученной информации <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – формировать действия по организации и планированию <i>учебного</i> сотрудничества с учителем и сверстниками, умений работать в группе и приобретению опыта такой работы, – практически осваивать морально-этических и психологических принципов общения и сотрудничества; – ставить и решать многообразные коммуникативные задачи; – действовать с учётом позиции другого и уметь согласовывать свои действия; устанавливать и поддерживать необходимые контакты с другими людьми; удовлетворительно владеть нормами и техникой общения; – определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации; – развивать речевую деятельность. <p><u>Предметные результаты</u></p> <p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма; – использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории; <p><i>Выпускник получит возможность научиться</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать такие естественнонаучные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами; – использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов.
7	<u>Личностные результаты:</u>

- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи;
- умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при применении математических знаний для решения конкретных жизненных задач;

Метапредметные результаты

Регулятивные УУД:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Познавательные УУД:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- развитие такого универсального учебного действия, как смысловое чтение;

Коммуникативные УУД:

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

	<ul style="list-style-type: none"> – умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. <p><u>Предметные результаты</u></p> <p><i>Выпускник научится:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; <p><i>Выпускник получит возможность научиться</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность.
8	<p><u>Личностные результаты:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – актуализация сведений из личного жизненного опыта; – формирование коммуникативной компетентности; – формирование способности к саморазвитию; – формирование развития мотивов и интересов познавательной деятельности. <p><u>Метапредметные результаты</u></p> <p><i>Регулятивные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – определение образовательной цели, выбор пути ее достижения; – рефлексия способов и условий действий; самоконтроль и самооценка; критичность; – выполнение текущего контроля и оценки своей деятельности; сравнение характеристик запланированного и полученного продукта; – оценивание результатов своей деятельности на основе заданных критериев, умение самостоятельно строить отдельные индивидуальные образовательные маршруты. <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение цели, способов взаимодействия; – контроль и оценка своей деятельности, обращение по необходимости за помощью к сверстникам и взрослым; – формирование умения коллективного взаимодействия. <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – умение актуализировать математические знания, определять границы своего знания при решении задач практического содержания;

	<p>– умение оперировать со знакомой информацией; формировать обобщенный способ действия; моделировать задачу и ее условия, оценивать и корректировать результаты решения задачи.</p> <p><u>Предметные результаты</u> <i>Выпускник научится:</i></p> <p>– ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме;</p> <p><i>Выпускник получит возможность научиться</i></p> <p>– целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства.</p>
9	<p><u>Личностные результаты:</u></p> <p>– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения познавательных задач;</p> <p>– развитие умения объяснять свою позицию в конкретных ситуациях общественной жизни на основе естественнонаучных знаний с позиции норм морали и общечеловеческих ценностей.</p> <p><u>Метапредметные результаты</u> <i>Регулятивные УУД:</i></p> <p>– определение образовательной цели, выбор пути ее достижения;</p> <p>– рефлексия способов и условий действий; самоконтроль и самооценка; критичность;</p> <p>– работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки с помощью учителя;</p> <p>– в диалоге с учителем вырабатывать критерии качества и оценивать свою работу и работу других учащихся.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i></p> <p>– определять цели коммуникации, оценивать ситуацию, учитывать намерения и способы коммуникации партнёра, выбирать адекватные стратегии коммуникации;</p> <p>– умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.</p> <p><i>Познавательные УУД:</i></p> <p>– умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;</p>

- отбирать необходимые для решения учебной задачи источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников и других материалов;
- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать факты и явления; определять причины явлений и событий.

Предметные результаты

Выпускник научится:

- отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания;
- видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания.

Выпускник получит возможность научиться

- использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность;
- целенаправленно и осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;
- осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.

Содержание курса внеурочной деятельности

5 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

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 текстов: текст-описание (художественное и техническое). Что такое вопрос? Виды вопросов. Типы задач на грамотность чтения. Примеры задач. Работа со сплошным текстом.

Модуль «Основы математической грамотности»

Применение чисел и действий над ними. Счет и десятичная система счисления. 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 естественнонаучной грамотности»

Звуковые явления. Звуки живой и неживой природы. Слышимые и неслышимые. 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.

Модуль «Основы финансовой грамотности»

Как появились деньги? Что могут деньги? Деньги в разных странах. Деньги настоящие и ненастоящие. Как разумно делать покупки? Кто такие мошенники? Личные деньги. Сколько стоит «своё дело»?

Модуль «Креативное мышление». «Глобальные компетенции».

Введение в программу развития креативного мышления.

Теоретический материал к модулю: понятие креативности. Развитие креативности как общая творческая способность. Развитие креативности в структуре общей одаренности.

Проявления креативности: быстрота, гибкость мышления, оригинальность мышления, воображение, чувство юмора. Развитие креативности как преобразующая внешняя активность. Развитие креативности и деятельность. Этапы креативного процесса.

Эмоции в креативном процессе. Барьеры креативности. Инерция мышления. Состояние «творческого кризиса» и его преодоление.

Практические занятия:

№1 Диагностика творческого мышления обучающихся - обсуждение правил работы и поведения в школе, выработка ритуала приветствия, диагностика креативности по тесту Торренса.

№2 Снятие барьеров в общении, развитие беглости и гибкости, способности классифицировать поведенческую информацию различными способами – объединение персонажей сказок по общему признаку. (Упражнение «Что любит пончик»), поиск рифмы, стихосложение (Упражнение «Баллада о кроте»)

№3 Развитие способности с разных сторон подходить к свойствам и характеристикам объектов - нестандартный взгляд на вещи. (Упражнение «Как научиться продавать старую шляпу...»)

Модель глобальной компетенции. Понятие компетенция и компетентность. Что такое глобальные компетенции. Смысл глобальных компетенций.

Дидактические единицы: Человек и природа (аспекты: охрана природы, ответственное отношение к живой природе). Здоровье как ценность. Традиции и обычаи (аспекты: многообразие культур и идентификация с определенной культурой). Права человека как ценность. Семья (аспект: роль семьи в воспитании и образовании ребенка).

6 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Определение основной темы и идеи в эпическом произведении Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени. Сопоставление

содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах. Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж) Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.

Модуль «Основы читательской грамотности»

Определение основной темы и идеи в эпическом произведении Древнерусская летопись как источник информации о реалиях времени. Сопоставление содержания художественных текстов. Определение авторской позиции в художественных текстах.

Работа с текстом: как понимать информацию, содержащуюся в тексте? Типы текстов: текст-повествование (рассказ, отчет, репортаж) Типы задач на грамотность. Интерпретационные задачи. Работа с несплошным текстом: таблицы и карты.

Модуль «Основы математической грамотности»

Числа и единицы измерения: время, деньги, масса, температура, расстояние. Вычисление величины, применение пропорций прямо пропорциональных отношений для решения проблем. Текстовые задачи, решаемые арифметическим способом: части, проценты, пропорция, движение, работа. Инварианты: задачи на четность (чередование, разбиение на пары). Логические задачи, решаемые с помощью таблиц. Графы и их применение в решении задач. 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»

Тело и вещество. Агрегатные состояния вещества. Масса. Измерение массы тел. 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. Модель солнечной системы. Царства живой природы.

Модуль «Основы финансовой грамотности»

Удивительные факты и истории о деньгах. Нумизматика. «Сувенирные» деньги. Фальшивые деньги: история и современность. Откуда берутся деньги? Виды доходов. Заработная плата. Почему у всех она разная? От чего это зависит? Собственность и доходы от нее. Арендная плата, проценты, прибыль, дивиденды. Социальные выплаты: пенсии, пособия. Как заработать деньги? Мир профессий и для чего нужно учиться? Личные деньги

Модуль «Креативное мышление». «Глобальные компетенции».

Развитие творческого потенциала. Расширение восприятия. Развитие способности видеть многофункциональность вещи. Развитие способности к соединению противоположных идей из разных областей опыта и использование полученных ассоциаций для решения поставленной задачи.

Психотехника креативного мышления: интеллектуальные, вербальные, телесные. Развитие творческого воображения. Интуиция – генератор креативности. Развитие интуиции и техники релаксации. Методы направленной медитации и управляемого воображения. Спонтанное действие. Целеобразование. Групповые методы развития креативности. Партнерское взаимодействие. Принятие решений в стратегическом планировании. Барьеры на пути к творческой самореализации.

Практические занятия:

№1 Тренинговый стиль общения -актуализация потребности творчески относиться к жизни и самому себе; осознание того, что такое креативность, каковы ее проявления; формирование устойчивой мотивации к самосовершенствованию. (упражнение «треугольный робот»), (упражнение «рисует креативность»)

№2 Снятие стереотипности мышления и восприятия - осознание этапов креативного процесса; осознание барьеров проявления креативности; развитие навыков управления креативным процессом; развитие психологической наблюдательности.

Психологическая разминка: упражнение «рекорд группы», цепочки из слов (упражнение «как из «мухи» сделать «слона»»)

№3 Интегрирование навыков управления креативным процессом - развитие умения абстрагироваться от содержания известных функций, предметов и явлений; развитие версионного мышления; снятие деструктивных элементов (через осознанный запрет на разрушающие, негуманные идеи); развитие навыков управления воображением. Работа со словесными ассоциациями (упражнение «слова – настроения или звуки нового года».)

Модель глобальной компетенции. Развитие навыков аналитического и креативного мышления. Формирование понимания и осознанности глобальных проблем. Осведомленность о наиболее значимых глобальных проблемах. Межкультурные различия. Взаимопонимание.

Дидактические единицы: Человек и природа (аспекты: охрана природы, ответственное отношение к живой природе). Здоровье как ценность. Традиции и обычаи (аспекты: многообразие культур и идентификация с определенной культурой). Права человека как ценность. Семья (аспект: роль семьи в воспитании и образовании ребенка).

7 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Определение основной темы и идеи в лирическом произведении. Поэтический текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов публицистического стиля. Общественная ситуация в текстах. Работа с текстом: как преобразовывать текстовую информацию с учётом цели дальнейшего использования? Типы текстов: текст-объяснение (объяснительное сочинение, резюме, толкование, определение). Поиск комментариев, подтверждающих основную мысль текста, предложенного для анализа. Типы задач на грамотность. Позиционные задачи. Работа с

несплошным текстом: информационные листы и объявления, графики и диаграммы.

Модуль «Основы математической грамотности»

Арифметические и алгебраические выражения: свойства операций и принятых соглашений. Моделирование изменений окружающего мира с помощью линейной функции. Задачи практико-ориентированного содержания: на движение, на совместную работу. Геометрические задачи на построения и на изучение свойств фигур, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания. Решение задач на вероятность событий в реальной жизни. Элементы теории множеств как объединяющее основание многих направлений математики. Статистические явления, представленные в различной форме: текст, таблица, столбчатые и линейные диаграммы, гистограммы. Решение геометрических задач исследовательского характера.

Модуль «Основы естественнонаучной грамотности»

Почему все тела нам кажутся сплошными: молекулярное строение твёрдых тел, жидкостей и газов. Диффузия в газах, жидкостях и твёрдых телах. 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 Внешнее строение дождевого червя, моллюсков, насекомых. Внешнее и внутреннее строение рыбы. Их многообразие. Пресноводные и морские рыбы. Внешнее и внутреннее строение птицы. Эволюция птиц.

Модуль «Основы финансовой грамотности»

Что такое налоги и почему мы их должны платить? Виды налогов. Подоходный налог. Какие налоги уплачиваются в вашей семье? Пеня и налоговые льготы

Что такое государственный бюджет? На что расходуются налоговые сборы? Виды социальных пособий. Если человек потерял работу История возникновения банков. Как накопить, чтобы купить? Всё про кредит. Вклады: как сохранить и приумножить? Пластиковая карта – твой безопасный Банк в кармане.

Модуль «Креативное мышление». «Глобальные компетенции».

Образная креативность: понятие и развитие, основные параметры. Развитие беглости, гибкости, оригинальности образной креативности. Системы поиска, отбора и фильтрации информации. Приемы генерации идей. Ментальные карты. Концептуальные карты. Креативные методы на основе когнитивного диссонанса. Методы на основе графических техник.

Практические занятия:

№1 Совершенствование ассоциативных механизмов мышления; развитие навыка вовлечения в процессе поиска решения проблем неосознаваемых пластов опыта; снятие реципрокности в работе больших полушарий головного мозга.

Символические связи (Упражнение «Слово - ухо», «Армия групп»)

№2 Развитие вербальных функций дивергентного мышления; развитие образного мышления; развитие воображения. Психологическая разминка. Трансформация объектов (Упражнение «Игра в прятки»). Символическая трансформация (Упражнение «Придумай ребус»).

№3 Развитие невербальных функций дивергентного мышления; развитие фантазии, изобретательности, экспрессивности; развитие навыков преодоления стереотипов поведения.

- психологическая разминка: упражнение «Известный персонаж».

- упражнение «Нестандартное действие».

- упражнение «Групповой рисунок».

- упражнение «Рисуем музыку».

- упражнение «Скульптура».

Модель глобальной компетенции. Развитие навыков аналитического и креативного мышления.

Какие умения лежат в основе глобальных компетенций? Умение распознавать глобальное и локальное. Умение мыслить глобально, но действовать локально. Умение мыслить аналитически и критически. Знания, умения и отношения между людьми.

Обсуждаем ситуации и познавательные задания, развивающие глобальную компетентность.

Ситуация «Добываем марганец в Зедландии»

Ситуация «Здоровье».

8 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Определение основной темы и идеи в драматическом произведении. Учебный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов официально делового стиля. Деловые ситуации в текстах. Работа с текстом: как применять информацию из текста в изменённой ситуации? Типы текстов: текст-инструкция (указания к выполнению работы, правила, уставы, законы) Поиск ошибок в предложенном тексте. Типы задач на грамотность. Информационные задачи. Работа с несплошным текстом: формы, анкеты, договоры.

Модуль «Основы математической грамотности»

Работа с информацией, представленной в форме таблиц, диаграмм столбчатой или круговой, схем. Вычисление расстояний на местности в стандартных ситуациях и применение формул в повседневной жизни. Квадратные уравнения, аналитические и неаналитические методы решения. Алгебраические связи между элементами фигур: теорема Пифагора, соотношения между сторонами треугольника), относительное расположение,

равенство. Математическое описание зависимости между переменными в различных процессах. Интерпретация трёхмерных изображений, построение фигур. 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. Иммуитет. Наследственность. Системы жизнедеятельности человека.

Модуль «Основы финансовой грамотности»

Потребление или инвестиции? Активы в трех измерениях. Как сберечь личный капитал? Модель трех капиталов. Бизнес и его формы. Риски предпринимательства Бизнес-инкубатор. Бизнес-план. Государство и малый бизнес. Бизнес подростков и идеи. Молодые предприниматели Кредит и депозит. Расчетно-кассовые операции и риски, связанные с ними.

Модуль «Креативное мышление». «Глобальные компетенции».

Вербальная креативность: понятие и развитие, основные параметры. Развитие беглости, гибкости, оригинальности вербальной креативности. Технологии системного мышления. Техники пробуждения собственного творческого потенциала. Технологии теории решения изобретательских задач. Приемы и способы генерирования идей: стратегия креативности у Диснея, мозговой штурм, синектика. Мыслительные колпаки э. Де боно. Контрольные таблицы а. Осборна. Анализ слов-раздражителей. Морфологический ящик (ф. Цвикки). Игры гештальт-терапии. Нлп-техники. Методы на основе развития сюжета. Методы организации структурированных групповых дискуссий и обсуждений.

Практические занятия:

№1 Обогащение сознания позитивными мыслями и чувствами о себе - осознание сильных сторон своей личности, т.е. таких качеств, которые дают чувство внутренней устойчивости и доверия к самому себе; усиление самоинтереса; снятие ситуативно-отрицательного отношения к себе. Психологическая разминка. Слова – идеи (Упражнение ««Электропуговица» или как придумывать новые слова»).

№2 Развитие невербальной разработанности - развитие способности создавать отношения между образами и предложенными идеями.

Психологическая разминка. Выстраивание образных отношений (Упражнение «Образы - символы»). Групповая дискуссия.

№3 Развитие беглости - развитие умения сопротивляться давлению и отстаивать свое мнение; отработка навыка уверенного реагирования на критику; развитие навыка убеждения других.

Психологическая разминка. Как привлечь внимание (Упражнения «Придумай заголовок», «Подписи к карикатурам»).

Модель глобальной компетенции. Развитие навыков аналитического и критического мышления. Какие умения лежат в основе глобальных компетенций? Умение распознавать глобальное и локальное. Умение мыслить глобально, но действовать локально. Умение мыслить аналитически и критически. Знания, умения и отношения между людьми.

Обсуждаем ситуации и познавательные задания, развивающие глобальную компетентность. Ситуация «Рацион питания». Ситуация «Энергосбережение»
Самостоятельно выполняем познавательные задания, развивающие глобальную компетентность. Ситуация «Космос и атмосфера». Ситуация «Чистый воздух».

9 класс

Модуль «Основы читательской грамотности»

Формирование читательских умений с опорой на текст и вне текстовые знания. Электронный текст как источник информации. Сопоставление содержания текстов научного стиля. Образовательные ситуации в текстах. Работа с текстом: как критически оценивать степень достоверности содержащейся в тексте информации? Типы текстов: текст-аргументация (комментарий, научное обоснование). Составление плана на основе исходного текста. Типы задач на грамотность. Аналитические (конструирующие) задачи. Работа со смешанным текстом. Составные тексты.

Модуль «Основы математической грамотности»

Представление данных в виде таблиц. Простые и сложные вопросы. Представление данных в виде диаграмм. Простые и сложные вопросы. Построение мультипликативной модели с тремя составляющими. Задачи с лишними данными. Решение типичных задач через систему линейных уравнений.

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

Модуль «Основы финансовой грамотности»

Ценные бумаги. Векселя и облигации: российская специфика. Риски акций и управление ими. Гибридные инструменты. Биржа и брокеры. Фондовые индексы. Паевые инвестиционные фонды. Риски и управление ими. Инвестиционное профилирование. Формирование инвестиционного портфеля и его пересмотр. Типичные ошибки инвесторов. Участники страхового рынка. Страхование для физических лиц. Государственное и негосударственное пенсионное страхование. Выбор и юридические аспекты отношений с финансовым посредником.

Модуль «Креативное мышление». «Глобальные компетенции».

Креативность – спутник инновационного мышления. Практика: Введение в понятие «креатив». История изучения.

Креативщик – какой он? Теория: «Невероятно, но факт!». Кто такой креативный человек? Для чего нужны творческие способности? Практика: «Мои силы – мои возможности». Барьеры в проявлении креативности. Диагностика основных показателей креативности (вербальный тест «Необычное использование» (Аверина И.С., Щепланова Е.И.), невербальная часть теста «Фигурная форма теста творческого мышления Торренса», опросник Г.Дэвиса. Самооценка творческих способностей).

Ментальные карты. Теория: Определение, отличие от традиционной системы записи, применение, алгоритм создания. Как создать ментальную карту. Практика: Упражнения на создание ментальных карт. Создание карты личности.

Развиваем воображение. Теория: Управление воображением. Приемы развития воображения. Практика: Упражнения по развитию воображения.

Как развить креативность. Теория: Методы настройки на творческую работу.

Стереотипы мышления. Практика: Рекомендации по развитию креативности.

Упражнения на развитие творческого мышления. Учимся нестандартно мыслить.

Модель глобальных компетенций. Смысл глобальных компетенций.

Критическое рассмотрение с различных точек зрения проблем глобального характера и межкультурного взаимодействия. Культурные, религиозные, политические, расовые и иные различия, их влияние на восприятие, суждения и взгляды (собственные и других людей). Открытое, уважительное и эффективное взаимодействие с другими людьми на основе разделяемого всеми уважения к человеческому достоинству.

Глобальные проблемы: война и мир, международный терроризм, «Север – Юг», изменение климата, Мировой океан, вода (дефицит воды, доступ к чистой воде), демографическая проблема (старение, дети), продовольственная проблема, миграция и беженцы, энергетическая и сырьевая проблемы, гендерное равенство, здравоохранение, питание, права человека, инновации в сфере данных для целей развития.

Тематическое планирование

Класс	Тема занятия	всего	теория	практика
5	Основы читательской грамотности	6	1	5
	Основы математической грамотности	6	2	4
	Основы естественнонаучной грамотности	6	3	3
	Основы финансовой грамотности	8	4	4
	Креативное мышление». Глобальные компетенции	8	4	4
	Итого:		34	14
Класс	Тема занятия	всего	теория	практика
6	Основы читательской грамотности	7	2	5
	Основы математической грамотности	6	3	3
	Основы естественнонаучной грамотности	6	3	3
	Основы финансовой грамотности	8	3	5
	Креативное мышление». Глобальные компетенции	7	3	4
	Итого:		34	14
7	Основы читательской грамотности	6	2	4
	Основы математической грамотности	8	3	5
	Основы естественнонаучной грамотности	7	4	3
	Основы финансовой грамотности	7	3	4
	Креативное мышление». Глобальные компетенции	6	2	4
	Итого:		34	14
8	Основы читательской грамотности	6	1	5
	Основы математической грамотности	6	4	2
	Основы естественнонаучной грамотности	6	3	3
	Основы финансовой грамотности	8	5	3
	Креативное мышление». Глобальные компетенции	8	3	5
	Итого:		34	16
9	Основы читательской грамотности	6	1	5

	Основы математической грамотности	6	2	4
	Основы естественнонаучной грамотности	6	3	3
	Основы финансовой грамотности	8	4	4
	Креативное мышление. Глобальные компетенции	8	4	4
	Итого:	34	14	20