

Негосударственная общеобразовательная автономная
некоммерческая организация
«ПАВЛОВСКАЯ ГИМНАЗИЯ»

УТВЕРЖДЕНО
Приказ № 180 – АДМ
от «28» августа 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
курса внеурочной деятельности
Функциональная грамотность

Срок реализации программы – 1 год
Возрастная категория учащихся – учащиеся 6-7 классов
Педагоги – Рамзаев В.А., Сивков Д.И.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Функциональная грамотность – это способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений. Функциональная грамотность на ступени общего образования рассматривается как метапредметный образовательный результат. Подготовка функционально грамотных школьников с высоким уровнем амбиций и высокой образовательной активностью – условие социально-экономического развития страны, показатель качества образования.

Курс внеурочной деятельности «Функциональная грамотность: учимся для жизни» представляет собой практикум, предполагающий выполнение обучающимися комплексных заданий по шести направлениям функциональной грамотности. Представленные задания являются нестандартными, творческими, практико-ориентированными. Все они направлены на решение реальных жизненных задач и разработаны для разных возрастных категорий. При анализе результатов выполнения этих заданий учитель может увидеть сильные и слабые стороны подготовленности обучающихся, сделать вывод об эффективности применяемых педагогических технологий в целях формирования функциональной грамотности. При обнаружении пробелов в знаниях учеников педагог имеет возможность сделать соответствующие выводы и принять правильное решение по устранению образовательных дефицитов.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Цель: развитие способности обучающихся применять приобретённые знания, умения и навыки для решения задач в различных сферах жизнедеятельности, (обеспечение связи обучения с жизнью).

Задачи: формирование и развитие функциональной грамотности школьников: читательской, математической, естественно-научной, финансовой, направленной и на развитие креативного мышления и глобальных компетенций.

МЕСТО КУРСА В ПЛАНЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

В соответствии с планом внеурочной деятельности общее количество времени на изучение курса в учебном году составляет 34 часа в каждом классе. Недельная нагрузка составляет 1 час, при 34 учебных неделях.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1. Вводное занятие

2. Читательская грамотность.

- 2.1. Текст как источник информации. Выполнение заданий: В новой школе. В переводе на человеческий.
- 2.2. Содержание и форма текста. Выполнение заданий: Знакомьтесь: Тула. Континент-призрак
- 2.3. Интеграция и интерпретация информации из текста. Выполнение заданий: На уроке немецкого. Самое загадочное явление
- 2.4. Использование информации из текста. Выполнение заданий: Три сита. Цветок на земле

3. Математическая грамотность

- 3.1. Контекст задачи. Выполнение заданий: Встреча весны. Выставка натюрмортов
- 3.2. Математическое содержание задачи. Выполнение заданий: Занятия Алины. Квадрат.
- 3.3. Математическое содержание задачи. Выполнение заданий: Ковёр в детскую комнату. Круиз по Лене

- 3.4. Интерпретация данных задачи, представленных в таблицах и на диаграммах. Выполнение заданий: Поделки из пластиковой бутылки. Покупки по акции
- 3.5. Моделирование и исследование ситуации математической задачи. Выполнение заданий: Посадка огурцов. Садовая дорожка
- 3.6. Моделирование и исследование ситуации математической задачи. Выполнение заданий: Экскурсия в музей
- 3.7. Множественность способов решения, рассуждений. Выполнение заданий: Сообщения. Флешки
- 3.8. Интерпретация, использование и оценивание математических результатов задачи. Выполнение заданий: Электробус
- 3.9. Интерпретация, использование и оценивание математических результатов задачи. Выполнение заданий: Электросамокаты

4. Естественно-научная грамотность

- 4.1. Научное объяснение явлений. Выполнение заданий: Сад на окошке. Французский гриб
- 4.2. Применение естественно-научных методов исследования. Выполнение заданий: Что такое снег?
- 4.3. Оценивание с научной точки зрения аргументов и доказательств из различных источников. Выполнение заданий: Вода на стёклах. Понаблюдаем за тиграми
- 4.4. Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов. Выполнение заданий: Прорастетли семечко?
- 4.5. Промежуточная аттестация
- 4.6. Диагностическая работа
- 4.7. Глобальные компетенции
- 4.8. Содержательные аспекты глобальной компетентности. Выполнение заданий: В лесу родилась ёлочка. Учим иностранный. И как вы там живете?
- 4.9. Умение оценивать действия и их последствия. Выполнение заданий: Тишина в библиотеке. Спасем орангутанов. Где мне посадить дерево.
- 4.10. Объяснение сложных ситуаций. Выполнение заданий. Зачем так много животных. Как отметить день рождения
- 4.11. Умение формулировать аргумент в поддержку определенного действия. Выполнение заданий: Кого выбрать в школьный совет? Руководство для лентяев. Новая игра. Привет меня зовут Грун

5. Финансовая грамотность

- 5.1. Содержательные области и тематические компоненты финансовой грамотности. Выполнение заданий: Мобильная связь – 2. Мобильная связь – 1
- 5.2. Деньги и операции с ними. Выполнение заданий: Билеты на каток. Покупка книг
- 5.3. Планирование и управление финансами. Выполнение заданий: Парк развлечений. Интересные выходные
- 5.4. Финансовая среда (Отдельные вопросы из области финансов). Выполнение заданий: Безопасность в социальных сетях -1. Безопасность в социальных сетях - 2

6. Креативное мышление

- 6.1. Задания на вербальное письменное самовыражение. Выполнение заданий: В шутку, и всерьёз. Посткроссинг. Создай персонажа
- 6.2. Задания на визуальное самовыражение. Выполнение заданий: Сломать голову. Наша жизнь зависит от природы.

- 6.3. Комбинированные задания. Выполнение заданий: Стикеры. Марафон чистоты.
Порядок
- 6.4. Комбинированные задания. Выполнение заданий: Друдлы. Круг по музыке.
- 6.5. Задания на решение социальных и межличностных проблем. Выполнение заданий:
Новенький в классе. Сохраним природу. Поговорим о дежурстве
- 6.6. Задания на генерацию естественно-научного знания и разрешение естественнонаучных проблем. Выполнение заданий: Питание растений. Колодец.
Детская площадка

7. Итоговое занятие

- 7.1. Итоговая диагностическая работа

ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Изучение данного курса внеурочной деятельности направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности на ее основе и в процессе реализации основных направлений воспитательной деятельности, в том числе в части:

Гражданского воспитания:

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей;
- активное участие в жизни семьи, Организации, местного сообщества, родного края, страны;
- неприятие любых форм экстремизма, дискриминации;
- понимание роли различных социальных институтов в жизни человека;
- представление об основных правах, свободах и обязанностях гражданина, социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;
- представление о способах противодействия коррупции;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, активное участие в школьном самоуправлении;
- готовность к участию в гуманитарной деятельности (волонтерство, помощь людям, нуждающимся в ней).

Патриотического воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе, проявление интереса к познанию родного языка, истории, культуры Российской Федерации, своего края, народов России;
- ценностное отношение к достижениям своей Родины - России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;
- уважение к символам России, государственным праздникам, историческому и природному наследию и памятникам, традициям разных народов, проживающих в родной стране.

Духовно-нравственного воспитания:

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора;
- готовность оценивать свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;

- активное неприятие асоциальных поступков, свобода и ответственность личности в условиях индивидуального и общественного пространства.

Эстетического воспитания:

- восприимчивость к разным видам искусства, традициям и творчеству своего и других народов, понимание эмоционального воздействия искусства; осознание важности художественной культуры как средства коммуникации и самовыражения;
- понимание ценности отечественного и мирового искусства, роли этнических культурных традиций и народного творчества;
- стремление к самовыражению в разных видах искусства.

Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия:

- осознание ценности жизни;
- ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);
- осознание последствий и неприятие вредных привычек (употребление алкоголя, наркотиков, курение) и иных форм вреда для физического и психического здоровья;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде;
- способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным, информационным и природным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;
- умение принимать себя и других, не осуждая;
- умение осознавать эмоциональное состояние себя и других, умение управлять собственным эмоциональным состоянием;
- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Трудового воспитания:

- установка на активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, Организации, города, края) технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такого рода деятельность;
- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, в том числе на основе применения изучаемого предметного знания;
- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;
- готовность адаптироваться в профессиональной среде;
- уважение к труду и результатам трудовой деятельности;
- осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учетом личных и общественных интересов и потребностей.

Экологического воспитания:

- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;

- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде;
- осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Ценности научного познания:

- ориентация в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой;
- овладение языковой и читательской культурой как средством познания мира;
- овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды, включают:

- освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, включая семью, группы, сформированные по профессиональной деятельности, а также в рамках социального взаимодействия с людьми из другой культурной среды;
- способность обучающихся во взаимодействии в условиях неопределенности, открытость опыту и знаниям других;
- способность действовать в условиях неопределенности, повышать уровень своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, осознавать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- навык выявления и связывания образов, способность формирования новых знаний, в том числе способность формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие;
- умение распознавать конкретные примеры понятия по характерным признакам, выполнять операции в соответствии с определением и простейшими свойствами понятия, конкретизировать понятие примерами, использовать понятие и его свойства при решении задач (далее – оперировать понятиями), а также оперировать терминами и представлениями в области концепции устойчивого развития;
- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- способность обучающихся осознавать стрессовую ситуацию, оценивать происходящие изменения и их последствия;
- воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер;
- оценивать ситуацию стресса, корректировать принимаемые решения и действия;
- формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- быть готовым действовать в отсутствие гарантий успеха.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия.

Овладение познавательными универсальными учебными действиями предполагает умение использовать базовые логические действия, базовые исследовательские действия, работать с информацией.

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
- устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;
- с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
- предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
- выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи; выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
- делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии,
- формулировать гипотезы о взаимосвязях;
- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента); самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта,
- исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Овладение системой универсальных учебных познавательных действий обеспечивается сформированностью когнитивных навыков у обучающихся.

Овладение системой коммуникативных универсальных учебных действий обеспечивает сформированность социальных навыков общения, совместной деятельности.

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения; выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;
- распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;
- понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;
- в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения;
- сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
- уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;
- планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, "мозговые штурмы" и иные);
- выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

- сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчета перед группой.

Овладение системой универсальных учебных коммуникативных действий обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Овладение регулятивными универсальными учебными действиями включает умения самоорганизации, самоконтроля, развитие эмоционального интеллекта.

Самоорганизация:

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);
- самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль:

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии; давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
- вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
- оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

- различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других; выявлять и анализировать причины эмоций;
- ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;
- регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других:

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого; принимать себя и других, не осуждая; открытость себе и другим; осознавать невозможность контролировать все вокруг.

Овладение системой универсальных учебных регулятивных действий обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности) и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

освоения программы основного общего образования представлены с учетом специфики содержания предметных областей, затрагиваемых в ходе внеурочной деятельности обучающихся по формированию и оценке функциональной грамотности.

Занятия по **читательской грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области **«Русский язык и литература»**.

По учебному предмету «Русский язык»:

- понимание прослушанных или прочитанных учебно-научных, официально-деловых, публицистических, художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи: формулирование в устной и письменной форме темы и главной мысли текста; формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста;
- овладение умениями информационной переработки прослушанного или прочитанного текста; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте;
- представление содержания прослушанного или прочитанного учебно-научного текста в виде таблицы, схемы; комментирование текста или его фрагмента;
- извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею;
- анализ и оценивание собственных и чужих письменных и устных речевых высказываний с точки зрения решения коммуникативной задачи;
- определение лексического значения слова разными способами (установление значения слова по контексту).

По учебному предмету «Литература»:

- овладение умениями смыслового анализа художественной литературы, умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное;
- умение анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику произведения; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика, авторскую позицию, учитывая художественные особенности произведения и воплощенные в нем реалии; выявлять особенности языка художественного произведения;
- овладение умениями самостоятельной интерпретации и оценки текстуально изученных художественных произведений (в том числе с использованием методов смыслового чтения, позволяющих воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач и удовлетворения эмоциональных потребностей общения с книгой, адекватно воспринимать чтение слушателями, и методов эстетического анализа).

Занятия по **математической грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по учебному предмету **«Математика»:**

Использовать в практических (жизненных) ситуациях следующие предметные математические умения и навыки:

- Сравнивать и упорядочивать натуральные числа, целые числа, обыкновенные и десятичные дроби, рациональные и иррациональные числа; выполнять, сочетая устные и письменные приемы, арифметические действия с рациональными числами; выполнять проверку, прикидку результата вычислений; округлять числа; вычислять значения числовых выражений; использовать калькулятор;
- Решать практико-ориентированные задачи, содержащие зависимости величин (скорость, время, расстояние, цена, количество, стоимость), связанные с отношением, пропорциональностью величин, процентами (налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами), решать основные задачи на дроби и проценты,

используя арифметический и алгебраический способы, перебор всех возможных вариантов, способ «проб и ошибок»; пользоваться основными единицами измерения: цены, массы; расстояния, времени, скорости; выражать одни единицы величины через другие; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных со свойствами рассматриваемых объектов;

- Извлекать, анализировать, оценивать информацию, представленную в таблице, линейной, столбчатой и круговой диаграммах, интерпретировать представленные данные, использовать данные при решении задач; представлять информацию с помощью таблиц, линейной и столбчатой диаграмм, инфографики; оперировать статистическими характеристиками: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора;
- Оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни;
- Пользоваться геометрическими понятиями: отрезок, угол, многоугольник, окружность, круг; распознавать параллелепипед, куб, пирамиду, конус, цилиндр, использовать терминологию: вершина, ребро, грань, основание, развертка; приводить примеры объектов окружающего мира, имеющих форму изученных плоских и пространственных фигур, примеры параллельных и перпендикулярных прямых в пространстве, на модели куба, примеры равных и симметричных фигур; пользоваться геометрическими понятиями: равенство фигур, симметрия, подобие; использовать свойства изученных фигур для их распознавания, построения; применять признаки равенства треугольников, теорему о сумме углов треугольника, теорему Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей;
- Находить длины отрезков и расстояния непосредственным измерением с помощью линейки; находить измерения параллелепипеда, куба; вычислять периметр многоугольника, периметр и площадь фигур, составленных из прямоугольников; находить длину окружности, площадь круга; вычислять объем куба, параллелепипеда по заданным измерениям; решать несложные задачи на измерение геометрических величин в практических ситуациях; пользоваться основными метрическими единицами измерения длины, площади, объема; выражать одни единицы величины через другие;
- Использовать алгебраическую терминологию и символику; выражать формулами зависимости между величинами; понимать графический способ представления и анализа информации, извлекать и интерпретировать информацию из графиков реальных процессов и зависимостей, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей;
- Переходить от словесной формулировки задачи к её алгебраической модели с помощью составления уравнения или системы уравнений, интерпретировать в соответствии с контекстом задачи полученный результат; использовать неравенства при решении различных задач;
- Решать задачи из реальной жизни, связанные с числовыми последовательностями, использовать свойства последовательностей.

Занятия по **естественно-научной грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области **«Естественно-научные предметы»**:

- умение объяснять процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера;

- умение проводить учебное исследование, в том числе понимать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе;
- умение применять простые физические модели для объяснения процессов и явлений;
- умение характеризовать и прогнозировать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду;
- умение использовать изученные биологические термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
- сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления;
- умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;
- умение характеризовать принципы действия технических устройств промышленных технологических процессов.

Занятия по **финансовой грамотности** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- освоение системы знаний, необходимых для решения финансовых вопросов, включая базовые финансово-экономические понятия, отражающие важнейшие сферы финансовых отношений
- формирование умения устанавливать и объяснять взаимосвязи явлений, процессов в финансовой сфере общественной жизни, их элементов и основных функций;
- формирование умения решать познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей и социальные взаимодействия в финансовой сфере общественной жизни, в том числе направленные на определение качества жизни человека, семьи и финансового благополучия;
- формирование умения использовать полученную информацию в процессе принятия решений о сохранении и накоплении денежных средств, при оценке финансовых рисков, при сравнении преимуществ и недостатков различных финансовых услуг;
- формирование умения распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе фишинг)
- формирование умения с опорой на знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик);
- приобретение опыта использования полученных знаний в практической деятельности, в повседневной жизни для принятия рациональных финансовых решений в сфере управления личными финансами, определения моделей целесообразного финансового поведения, составления личного финансового плана.

Занятия по **глобальным компетенциям** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- освоение научных знаний, умений и способов действий, специфических для соответствующей предметной области;
- формирование предпосылок научного типа мышления;
- освоение деятельности по получению нового знания, его интерпретации, преобразованию и применению в различных учебных ситуациях, в том числе при создании учебных и социальных проектов.

Занятия по **креативному мышлению** в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по различным предметным областям:

- способность с опорой на иллюстрации и/или описания ситуаций составлять названия, сюжеты и сценарии, диалоги и инсценировки;
- проявлять творческое воображение, изображать предметы и явления;
- демонстрировать с помощью рисунков смысл обсуждаемых терминов, суждений, выражений и т.п.;
- предлагать адекватные способы решения различных социальных проблем в области энерго- и ресурсосбережения, в области экологии, в области заботы о людях с особыми потребностями, в области межличностных взаимоотношений;
- ставить исследовательские вопросы, предлагать гипотезы, схемы экспериментов, предложения по изобретательству.

Поурочное планирование

6 класс

№ п/п	Название раздела (темы)	Кол-во уроков
1	Вводное занятие	1
2	Текст как источник информации.	1
3	Содержание и форма текста.	1
4	Интеграция и интерпретация информации из текста.	1
5	Использование информации из текста.	1
6	Контекст задачи.	1
7	Математическое содержание задачи.	1
8	Математическое содержание задачи.	1
9	Интерпретация данных задачи, представленных в таблицах и на диаграммах.	1
10	Моделирование и исследование ситуации математической задачи.	1
11	Моделирование и исследование ситуации математической задачи.	1
12	Множественность способов решения, рассуждений.	1
13	Интерпретация, использование и оценивание математических результатов задачи.	1
14	Интерпретация, использование и оценивание математических результатов задачи.	1
15	Научное объяснение явлений.	1
16	Применение естественно-научных методов исследования.	1
17	Оценивание с научной точки зрения аргументов и доказательств из различных источников.	1
18	Интерпретация данных и использование научных доказательств для получения выводов.	1
19	Глобальные компетенции.	1
20	Содержательные аспекты глобальной компетентности.	1
21	Умение оценивать действия и их последствия.	1
22	Объяснение сложных ситуаций.	1

23	Умение формулировать аргумент в поддержку определенного действия.	1
24	Содержательные области и тематические компоненты финансовой грамотности.	1
25	Деньги и операции с ними.	1
26	Планирование и управление финансами.	1
27	Финансовая среда (Отдельные вопросы из области финансов).	1
28	Задания на вербальное письменное самовыражение.	1
29	Задания на визуальное самовыражение.	1
30	Комбинированные задания.	1
31	Комбинированные задания.	1
32	Задания на решение социальных и межличностных проблем.	1
33	Задания на генерацию естественно-научного знания и разрешение естественнонаучных проблем.	1
34	Итоговая диагностическая работа	1
Общее количество часов по программе:		34

7 класс

№ п/п	Название раздела (темы)	Кол-во уроков
1	Вводное занятие.	1
2	Анализ структуры и композиции текста. Выполнение заданий: «Архитектурный код города».	1
3	Скрытые смыслы и подтекст: ирония, сарказм. Выполнение заданий: «Диалог в сети».	1
4	Критический анализ и сравнение нескольких точек зрения. Выполнение заданий: «Две статьи об одном событии».	1
5	Создание собственного текста на основе анализа. Выполнение заданий: Эссе «Герой нашего времени».	1
6	Анализ и выбор математической модели. Выполнение заданий: «Выбор тарифного плана».	1
7	Работа с формулами в практических задачах. Выполнение заданий: «Расчет стоимости ремонта».	1
8	Проценты: сложные проценты, маржа, скидки. Выполнение заданий: «Банковский вклад».	1
9	Статистические данные: анализ графиков и диаграмм. Выполнение заданий: «Графики популярности».	1
10	Геометрические задачи в реальном контексте. Выполнение заданий: «Планировка сада».	1
11	Основы теории вероятностей в бытовых ситуациях. Выполнение заданий: «Вероятность выигрыша».	1
12	Логические задачи и комбинаторика. Выполнение заданий: «Составление расписания».	1
13	Анализ достоверности математических результатов. Выполнение заданий: «Статистика в СМИ».	1
14	Принятие решений на комплексных расчетах. Выполнение заданий: «Сравнение условий аренды».	1
15	Системность в природе: взаимосвязь явлений. Выполнение заданий: «Экосистема аквариума».	1
16	Постановка гипотезы и планирование эксперимента. Выполнение заданий: «Влияние удобрений на рост растений».	1
17	Критическая оценка научно-популярной информации. Выполнение заданий: «"Чудо-продукты": миф или реальность?».	1

18	Прогнозирование природных процессов на основе данных. Выполнение заданий: «Распространение запаха в помещении».	1
19	Промежуточная аттестация.	1
20	Анализ глобальных проблем и их локальные проявления. Выполнение заданий: «"Углеродный след" моей семьи».	1
21	Оценка этических аспектов научных достижений. Выполнение заданий: «Искусственный интеллект: за и против».	1
22	Анализ причинно-следственных связей в глобальных системах. Выполнение заданий: «Цепочка поставок товара».	1
23	Личный финансовый план: доходы и расходы подростка. Выполнение заданий: «Бюджет на месяц».	1
24	Финансовые инструменты: карты, электронные кошельки. Выполнение заданий: «Сравнение банковских карт для подростков».	1
25	Основы предпринимательства для школьников. Выполнение заданий: «Расчет себестоимости и цены продукта».	1
26	Финансовые риски и мошенничество. Выполнение заданий: «Как распознать финансового мошенника».	1
27	Развитие письменной речи: создание текстов разных жанров. Выполнение заданий: «Интервью с роботом».	1
28	Визуализация данных и сложных идей. Выполнение заданий: «Инфографика "Мой день"».	1
29	Комбинированные задания на стыке искусств и технологий. Выполнение заданий: «Создание подкаста».	1
30	Решение изобретательских задач (ТРИЗ). Выполнение заданий: «"Улучши этот предмет"».	1
31	Медиация и разрешение конфликтов. Выполнение заданий: «Конфликт в групповом проекте».	1
32	Проектирование собственного исследования или изобретения. Выполнение заданий: «Проект "Умный дом" для питомца».	1
33	Защита групповых или индивидуальных мини-проектов, разработанных в течение курса.	1
34	Итоговая диагностическая работа	1
Общее количество часов по программе:		34