

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №18
Им. С. В. Суворова с. Тенгинка»**

УТВЕРЖДЕНО
решением педагогического совета
от 31 августа 2022 года протокол № 1
Председатель А.В. Андреев
подпись руководителя ОУ _____ Ф.И.О.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО КУРСУ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ»**

**Автор
ГАМАЛЯН
ТАТЬЯНА АГОПОВНА
Учитель начальных
классов
МБОУ СОШ №18**

**Тенгинка
2022**

РАЗДЕЛ 1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные универсальные учебные действия

1. Гражданско-патриотическое воспитание

Ценности: любовь к России, своему народу, своему краю, служение Отечеству, правовое государство, гражданское общество, закон и правопорядок, поликультурный мир, свобода личная и национальная, доверие к людям, институтам государства и гражданского общества.

Ценностные представления о любви к России, народам Российской Федерации, к своей малой родине;

первоначальные нравственные представления о долге, чести и достоинстве в контексте отношения к Отечеству, к согражданам, к семье, школе, одноклассникам;

элементарные представления о политическом устройстве Российского государства, его институтах, их роли в жизни общества, важнейших законах государства;

представления о символах государства – флаге, Гербе России, о флаге и гербе субъекта Российской Федерации, в котором находится образовательная организация;

интерес к государственным праздникам и важнейшим событиям в жизни России, субъекта Российской Федерации, края (населенного пункта), в котором находится образовательная организация;

уважительное отношение к русскому языку как государственному, языку межнационального общения;

первоначальные представления о народах России, об их общей исторической судьбе, о единстве народов нашей страны;

первоначальные представления о национальных героях и важнейших событиях истории России и ее народов;

уважительное отношение к воинскому прошлому и настоящему нашей страны, уважение к защитникам Родины.

- ценностное отношение к России, своему народу, своему краю, отечественному культурно-историческому наследию, государственной символике, законам Российской Федерации, русскому и родному языку, народным традициям, старшему поколению;
- элементарные представления о государственном устройстве и социальной структуре российского общества, наиболее значимых страницах истории страны, об этнических традициях и культурном достоянии своего края, о примерах исполнения гражданского и патриотического долга;
- первоначальный опыт ролевого взаимодействия и реализации гражданской, патриотической позиции;
- первоначальный опыт межкультурной коммуникации с детьми и взрослыми – представителями разных народов России;
- уважительное отношение к воинскому прошлому и настоящему нашей страны, уважение к защитникам Родины.

2. Нравственное и духовное воспитание

Ценности: нравственный выбор; жизнь и смысл жизни; справедливость; милосердие; честь; достоинство; уважение родителей; уважение достоинства человека, равноправие, ответственность и чувство долга; забота и помощь, мораль, честность, щедрость, забота о старших и младших; свобода совести и вероисповедания; толерантность, представление о вере, духовной культуре и светской этике.

первоначальные представления о морали, об основных понятиях этики ;

первоначальные представления о значении религиозной культуры в жизни человека и общества, связи религиозных культур народов России и российской гражданской (светской) этики, свободе совести и вероисповедания, роли традиционных религий в развитии Российского государства, в истории и культуре нашей страны;

первоначальные представления о духовных ценностях народов России;

уважительное отношение к традициям, культуре и языку своего народа и других народов России;

знание и выполнение правил поведения в образовательной организации, дома, на улице, в населенном пункте, в общественных местах, на природе;

уважительное отношение к старшим, доброжелательное отношение к сверстникам и младшим;

установление дружеских взаимоотношений в коллективе, основанных на взаимопомощи и взаимной поддержке;

бережное, гуманное отношение ко всему живому;

стремление избегать плохих поступков, не капризничать, не быть упрямым; умение признаться в плохом поступке и проанализировать его;

отрицательное отношение к аморальным поступкам, грубости, оскорбительным словам и действиям, в том числе в содержании художественных фильмов и телевизионных передач.

- начальные представления о традиционных для российского общества моральных нормах и правилах нравственного поведения, в том числе об этических нормах взаимоотношений в семье, между поколениями, этносами, носителями разных убеждений, представителями различных социальных групп;
- нравственно-этический опыт взаимодействия со сверстниками, старшими и младшими детьми, взрослыми в соответствии с традиционными нравственными нормами;
- уважительное отношение к традиционным религиям народов России;
- равнодушие к жизненным проблемам других людей, сочувствие к человеку, находящемуся в трудной ситуации;
- способность эмоционально реагировать на негативные проявления в детском обществе и обществе в целом, анализировать нравственную сторону своих поступков и поступков других людей;
- уважительное отношение к родителям (законным представителям), к старшим, заботливое отношение к младшим;
- знание традиций своей семьи и образовательной организации, бережное отношение к ним.

Воспитание трудолюбия, творческого отношения к учению, труду, жизни.

Ценности: уважение к труду, человеку труда; творчество и созидание; стремление к познанию и истине; целеустремленность и настойчивость; бережливость; трудолюбие, работа в коллективе, ответственное отношение к труду и творчеству, активная жизненная позиция, самореализация в профессии.

первоначальные представления о нравственных основах учебы, ведущей роли образования, труда и значении творчества в жизни человека и общества; уважение к труду и творчеству старших и сверстников; элементарные представления об основных профессиях; ценностное отношение к учебе как виду творческой деятельности; элементарные представления о современной экономике;

первоначальные навыки коллективной работы, в том числе при разработке и реализации учебных и учебно-трудовых проектов; умение проявлять дисциплинированность, последовательность и настойчивость в выполнении учебных и учебно-трудовых заданий; умение соблюдать порядок на рабочем месте;

бережное отношение к результатам своего труда, труда других людей, к школьному имуществу, учебникам, личным вещам;

отрицательное отношение к лени и небрежности в труде и учебе, небрежливому отношению к результатам труда людей.

- ценностное отношение к труду и творчеству, человеку труда, трудовым достижениям России и человечества, трудолюбие;
- ценностное и творческое отношение к учебному труду, понимание важности образования для жизни человека;
- элементарные представления о различных профессиях;
- первоначальные навыки трудового, творческого сотрудничества со сверстниками, старшими детьми и взрослыми;
- осознание приоритета нравственных основ труда, творчества, создания нового;
- первоначальный опыт участия в различных видах общественно полезной и личностно значимой деятельности;
- потребности и начальные умения выражать себя в различных доступных и наиболее привлекательных для ребенка видах творческой деятельности;
- осознание важности самореализации в социальном творчестве, познавательной и практической, общественно полезной деятельности;
- умения и навыки самообслуживания в школе и дома.

3. Интеллектуальное воспитание

Ценности: образование, истина, интеллект, наука, интеллектуальная деятельность, интеллектуальное развитие личности, знание, общество знаний.

первоначальные представления о возможностях интеллектуальной деятельности, о ее значении для развития личности и общества;

представление об образовании и самообразовании как общечеловеческой ценности, необходимом качестве современного человека, условия достижения личного успеха в жизни;

элементарные представления о роли знаний, науки в развитии современного производства, в жизни человека и общества, об инновациях, инновационном обществе, о знании как производительной силе, о связи науки и производства;

первоначальные представления о содержании, ценности и безопасности современного информационного пространства;

интерес к познанию нового;

уважение интеллектуального труда, людям науки, представителям творческих профессий;

элементарные навыки работы с научной информацией;

первоначальный опыт организации и реализации учебно-исследовательских проектов;

первоначальные представления об ответственности за использование результатов научных открытий.

- первоначальные представления о роли знаний, интеллектуального труда и творчества в жизни человека и общества, возможностях интеллектуальной деятельности и направлениях развития личности;
- элементарные навыки учебно-исследовательской работы;
- первоначальные навыки сотрудничества, ролевого взаимодействия со сверстниками, старшими детьми, взрослыми в творческой интеллектуальной деятельности;
- элементарные представления об этике интеллектуальной деятельности.

Формирование ценностного отношения к здоровью и здоровому образу жизни.

Ценности: здоровье физическое, духовное и нравственное, здоровый образ жизни, здоровье-сберегающие технологии, физическая культура и спорт, стремление к здоровому образу жизни первоначальные представления о здоровье человека как абсолютной ценности, его

значения для полноценной человеческой жизни, о физическом, духовном и нравственном здоровье;

- формирование начальных представлений о культуре здорового образа жизни;
- базовые навыки сохранения собственного здоровья, использования здоровьесберегающих технологий в процессе обучения и во внеурочное время;
- первоначальные представления о ценности занятий физической культурой и спортом, понимание влияния этой деятельности на развитие личности человека, на процесс обучения и взрослой жизни;
- элементарные знания по истории российского и мирового спорта, уважение к спортсменам;
- отрицательное отношение к употреблению психо-активных веществ, к курению и алкоголю, избытку компьютерных игр и интернета;
- понимание опасности, негативных последствий употребления психо-активных веществ, алкоголя, табака, наркотических веществ, бесконтрольного употребления лекарственных препаратов, возникновения суицидальных мыслей.
- первоначальные представления о здоровье человека как абсолютной ценности, о физическом, духовном и нравственном здоровье, о неразрывной связи здоровья человека с его образом жизни;
- элементарный опыт пропаганды здорового образа жизни;
- элементарный опыт организации здорового образа жизни;
- представление о возможном негативном влиянии компьютерных игр, телевидения, рекламы на здоровье человека;
- представление о негативном влиянии психо-активных веществ, алкоголя, табакокурения на здоровье человека;
- регулярные занятия физической культурой и спортом и осознанное к ним отношение.

4. Социокультурное и медиа-культурное воспитание

Ценности: миролюбие, гражданское согласие, социальное партнерство, межкультурное сотрудничество, культурное обогащение личности, духовная и культурная консолидация общества; поликультурный мир.

Первоначальное понимание значений понятий «миролюбие», «гражданское согласие», «социальное партнерство», важности этих явлений для жизни и развития человека, сохранения мира в семье, обществе, государстве;

первоначальное понимание значений понятий «социальная агрессия», «межнациональная рознь», «экстремизм», «терроризм», «фанатизм», формирование негативного отношения к этим явлениям, элементарные знания о возможностях противостояния им;

первичный опыт межкультурного, межнационального, межконфессионального сотрудничества, диалогического общения;

первичный опыт социального партнерства и межпоколенного диалога;

первичные навыки использования информационной среды, телекоммуникационных технологий для организации межкультурного сотрудничества, культурного взаимообогащения.

- первоначальное представление о значении понятий «миролюбие», «гражданское согласие», «социальное партнерство»;
- элементарный опыт, межкультурного, межнационального, межконфессионального сотрудничества, диалогического общения;
- первичный опыт социального партнерства и диалога поколений;
- первичный опыт добровольческой деятельности, направленной на решение конкретной социальной проблемы класса, школы, прилегающей к школе территории;
- первичные навыки использования информационной среды, телекоммуникационных технологий для организации межкультурного сотрудничества.

5. Культуротворческое и эстетическое воспитание

Ценности: красота; гармония; духовный мир человека; эстетическое развитие, самовыражение в творчестве и искусстве, индивидуальные творческие способности, диалог культур и цивилизаций

первоначальные представления об эстетических идеалах и ценностях;

первоначальные навыки культуросоохранения и культуросозидания, направленные на приобщение к достижениям общечеловеческой и национальной культуры;

проявление и развитие индивидуальных творческих способностей;

способность формулировать собственные эстетические предпочтения;

представления о душевной и физической красоте человека;

формирование эстетических идеалов, чувства прекрасного; умение видеть красоту природы, труда и творчества;

начальные представления об искусстве народов России;

интерес к чтению, произведениям искусства, детским спектаклям, концертам, выставкам, музыке;

интерес к занятиям художественным творчеством;

стремление к опрятному внешнему виду;

отрицательное отношение к некрасивым поступкам и неряшливости.

- умение видеть красоту в окружающем мире;
- первоначальные умения видеть красоту в поведении, поступках людей;
- элементарные представления об эстетических и художественных ценностях отечественной культуры;
- первоначальный опыт эмоционального постижения народного творчества, этнокультурных традиций, фольклора народов России;
- первоначальный опыт эстетических переживаний, наблюдений эстетических объектов в природе и социуме, эстетического отношения к окружающему миру и самому себе;
- первоначальный опыт самореализации в различных видах творческой деятельности, формирование потребности и умения выражать себя в доступных видах творчества;
- понимание важности реализации эстетических ценностей в пространстве образовательной организации и семьи, в быту, в стиле одежды.

6. Правовое воспитание и культура безопасности

Ценности: правовая культура, права и обязанности человека, свобода личности, демократия, электоральная культура, безопасность, безопасная среда школы, безопасность информационного пространства, безопасное поведение в природной и техногенной среде
элементарные представления об институтах гражданского общества, о возможностях участия граждан в общественном управлении;

первоначальные представления о правах, свободах и обязанностях человека;

элементарные представления о верховенстве закона и потребности в правопорядке, общественном согласии;

интерес к общественным явлениям, понимание активной роли человека в обществе;

стремление активно участвовать в делах класса, школы, семьи, своего села, города;

умение отвечать за свои поступки;

негативное отношение к нарушениям порядка в классе, дома, на улице, к невыполнению человеком своих обязанностей;

знание правил безопасного поведения в школе, быту, на отдыхе, городской среде, понимание необходимости их выполнения;

первоначальные представления об информационной безопасности;

представления о возможном негативном влиянии на морально-психологическое состояние человека компьютерных игр, кинофильмов, телевизионных передач, рекламы;

элементарные представления о девиантном и делинквентном поведении.

- первоначальные представления о правах, свободах и обязанностях человека;

- первоначальные умения отвечать за свои поступки, достигать общественного согласия по вопросам школьной жизни;
- элементарный опыт ответственного социального поведения, реализации прав школьника;
- первоначальный опыт общественного школьного самоуправления;
- элементарные представления об информационной безопасности, о девиантном и делинквентном поведении, о влиянии на безопасность детей отдельных молодежных субкультур;
- первоначальные представления о правилах безопасного поведения в школе, семье, на улице, общественных местах.

Воспитание семейных ценностей

Ценности: семья, семейные традиции, культура семейной жизни, этика и психология семейных отношений, любовь и уважение к родителям, прародителям; забота о старших и младших.

первоначальные представления о семье как социальном институте, о роли семьи в жизни человека и общества; знание правил поведения в семье, понимание необходимости их выполнения;

представление о семейных ролях, правах и обязанностях членов семьи; знание истории, ценностей и традиций своей семьи; уважительное, заботливое отношение к родителям, прародителям, сестрам и братьям;

элементарные представления об этике и психологии семейных отношений, основанных на традиционных семейных ценностях народов России.

- элементарные представления о семье как социальном институте, о роли семьи в жизни человека;
- первоначальные представления о семейных ценностях, традициях, культуре семейной жизни, этике и психологии семейных отношений, нравственных взаимоотношениях в семье;
- опыт позитивного взаимодействия в семье в рамках школьно-семейных программ и проектов.

7. Формирование коммуникативной культуры

Ценности: русский язык, языки народов России, культура общения, межличностная и межкультурная коммуникация, ответственное отношение к слову как к поступку, продуктивное и безопасное общение.

первоначальные представления о значении общения для жизни человека, развития личности, успешной учебы;

первоначальные знания правил эффективного, бесконфликтного, безопасного общения в классе, школе, семье, со сверстниками, старшими и младшими;

понимание значимости ответственного отношения к слову как к поступку,

действию; первоначальные знания о безопасном общении в Интернете; ценностные представления о родном языке;

первоначальные представления об истории родного языка, его особенностях и месте в мире;

элементарные представления о современных технологиях коммуникации;

элементарные навыки межкультурной коммуникации;

- первоначальные представления о значении общения для жизни человека, развития личности, успешной учебы;
- знание правил эффективного, бесконфликтного, безопасного общения в классе, школе, семье, со сверстниками, старшими;
- элементарные основы риторической компетентности;
- элементарный опыт участия в развитии школьных средств массовой информации;

- первоначальные представления о безопасном общении в интернете, о современных технологиях коммуникации;
- первоначальные представления о ценности и возможностях родного языка, об истории родного языка, его особенностях и месте в мире;
- элементарные навыки межкультурной коммуникации.

8. Воспитание ценностного отношения к природе, окружающей среде

Ценности: родная земля; заповедная природа; планета Земля; бережное освоение природных ресурсов региона, страны, планеты, экологическая культура, забота об окружающей среде, домашних животных.

развитие интереса к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;

ценностное отношение к природе и всем формам жизни;

элементарный опыт природоохранительной деятельности;

бережное отношение к растениям и животным;

понимание взаимосвязи здоровья человека и экологической культуры;

первоначальные навыки определения экологического компонента в проектной и учебно-исследовательской деятельности, других формах образовательной деятельности;

элементарные знания законодательства в области защиты окружающей среды.

- ценностное отношение к природе;
- элементарные представления об экокультурных ценностях, о законодательстве в области защиты окружающей среды;
- первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе;
- элементарные знания о традициях нравственно-этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики;
- первоначальный опыт участия в природоохранной деятельности в школе, на пришкольном участке, в посёлке.

У выпускника будут сформированы:

– внутренняя позиция школьника на уровне положительного отношения к школе, ориентации на содержательные моменты школьной действительности и принятия образца «хорошего ученика»;

– широкая мотивационная основа учебной деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;

– учебно-познавательный интерес к новому учебному материалу и способам решения новой задачи;

– ориентация на понимание причин успеха в учебной деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, на понимание оценок учителей, товарищей, родителей и других людей;

– способность к оценке своей учебной деятельности;

– основы гражданской идентичности, своей этнической принадлежности в форме осознания «Я» как члена семьи, представителя народа, гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю, осознание ответственности человека за общее благополучие;

– ориентация в нравственном содержании и смысле как собственных поступков, так и поступков окружающих людей;

– знание основных моральных норм и ориентация на их выполнение;

– развитие этических чувств — стыда, вины, совести как регуляторов морального поведения; понимание чувств других людей и сопереживание им;

– установка на здоровый образ жизни;

– основы экологической культуры: принятие ценности природного мира, готовность следовать в своей деятельности нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

– чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с мировой и отечественной художественной культурой.

Выпускник получит возможность для формирования:

–внутренней позиции обучающегося на уровне положительного отношения к образовательной организации, понимания необходимости учения, выраженного в преобладании учебно-познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки знаний;

–выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации учения;

– устойчивого учебно-познавательного интереса к новым общим способам решения задач;

– адекватного понимания причин успешности/неуспешности учебной деятельности;

– положительной адекватной дифференцированной самооценки на основе критерия успешности реализации социальной роли «хорошего ученика»;

– компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

– морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций партнёров в общении, ориентации на их мотивы и чувства, устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

– установки на здоровый образ жизни и реализации её в реальном поведении и поступках;

– осознанных устойчивых эстетических предпочтений и ориентации на искусство как значимую сферу человеческой жизни;

– эмпатии как осознанного понимания чувств других людей и сопереживания им, выражающихся в поступках, направленных на помощь другим и обеспечение их благополучия.

Метапредметные результаты изучения курса:

Познавательные:

– осваивать способы решения проблем творческого и поискового характера: работа над проектами и исследования;

– использовать различные способы поиска, сбора, обработки, анализа и представления информации;

– овладевать логическими действиями сравнения, обобщения, классификации, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;

– использовать знаково-символические средства, в том числе моделирование;

– ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного;

– делать предварительный отбор источников информации: ориентироваться в потоке информации;

– добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя учебные пособия, свой жизненный опыт и информацию, полученную от окружающих;

- перерабатывать полученную информацию: сравнивать и группировать объекты;
- преобразовывать информацию из одной формы в другую.

Регулятивные:

- проявлять познавательную и творческую инициативу;
- принимать и сохранять учебную цель и задачу;
- планировать ее реализацию, в том числе во внутреннем плане;
- контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;
- уметь отличать правильно выполненное задание от неверного;
- оценивать правильность выполнения действий: знакомство с критериями оценивания, самооценка и взаимооценка.

Коммуникативные:

- адекватно передавать информацию, выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами и отображать предметное содержание и условия деятельности в речи;
- доносить свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи (на уровне одного предложения или небольшого текста);
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах работы в группе;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика).

Предметные результаты изучения курса:

- способность формулировать, применять и интерпретировать математику в разнообразных контекстах;
- способность проводить математические рассуждения;
- способность использовать математические понятия, факты, чтобы описать, объяснить и предсказать явления;
- способность извлекать математическую информацию в различном контексте;
- способность применять математические знания для решения разного рода проблем;
- способность формулировать математическую проблему на основе анализа ситуации;
- интерпретация и оценка математических данных в контексте лично значимой ситуации;
- интерпретация и оценка математических результатов в контексте национальной или глобальной ситуации;

– способность понимать роль математики в мире, высказывать обоснованные суждения и принимать решения, которые необходимы конструктивному, активному и размышляющему человеку.

РАЗДЕЛ 2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

1 класс (17 часов)

Занятие 1. Про жадных медвежат и сыр

Сравнение предметов. Деление предмета на равные части.

Занятие 2. Про дедку и про репку

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Установление закономерностей.

Занятие 3. Про путешествие колобка

Состав числа 4, анализ данных и ответы на вопросы. Длина. Линейка.

Занятие 4. Про кота-рыболова и его улов

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Установление закономерностей.

Занятие 5. Про теремок и звериную дружбу

Состав числа 5, анализ данных и ответы на вопросы. Масса. Весы.

Занятие 6. Про вершки и корешки

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Установление закономерностей.

Занятие 7. Геометрия вокруг нас

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие 8. Про дудочку и кувшинчик

Состав числа 7, анализ данных и ответы на вопросы. Работа с таблицей. Прямая.

Занятие 9. Про Машеньку, пирожки и медведя

Состав числа 8, анализ данных и ответы на вопросы. Работа с таблицей. Отрезок.

Занятие 10. Про курочку Рябу, золотые и простые яйца

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Многоугольники.

Занятие 11. Про козу, козлят и капусту

Счёт предметов, составление и решение выражений, задачи. Ломаная.

Занятие 12. Про петушка и жерновцы

Состав числа 9, анализ данных и ответы на вопросы. Работа с таблицей.

Занятие 13. Как петушок и курочки делили бобовые зёрнышки

Разложение числа 10 на два и три слагаемых. Чётные и нечётные числа.

Занятие 14. Про наливные яблочки

Увеличение числа на несколько единиц, сложение и вычитание в пределах 20. Овладение практическими навыками деления числа на части на наглядно-образной основе. Перевод больших единиц измерения в более мелкие и наоборот. Истинность/ложность высказываний.

Занятие 15. Про Машу и трёх медведей

Состав чисел 9, 10, 11. Задачи на нахождение суммы. Чтение таблицы, дополнение недостающих в таблице данных. Установление закономерностей.

Занятие 16. Про старика, старуху, волка и лисичку

Задачи на нахождение части. Состав числа 12. Чтение таблицы; заполнение недостающих данных в таблице по самостоятельно выполненным подсчётам. Практика работы с круговыми диаграммами, сравнение секторов круговой диаграммы.

Занятие 17. Про медведя, лису и мишкин мёд

Задачи на нахождение суммы. Состав чисел второго десятка. Чтение простейших чертежей.

2 класс (17 часов)

Занятие 1. Про беличьи запасы

Сложение одинаковых слагаемых, решение задач. Сравнение чисел в пределах 100.

Занятие 2. Медвежье потомство

Столбчатая диаграмма, таблицы, логические задачи.

Занятие 3. Про зайчат и зайчиху

Единицы измерения времени: сутки, часы. Сложение в пределах 100. Логические задачи. Диаграмма.

Занятие 4. Лисьи забавы

Решение логических задач с помощью таблицы; столбчатая диаграмма, чертёж.

Занятие 5. Про крота

Сложение в пределах 100. Логические задачи. Диаграмма.

Занятие 6. Про ежа

Решение выражений, столбчатая и круговая диаграмма, названия месяцев. Запись слова с помощью кода. Сравнение количества месяцев.

Занятие 7. Про полевого хомяка

Решение выражений, столбчатая и круговая диаграммы, именованные числа, четырёхугольники.

Занятие 8. Бобры-строители

Диаметр, длина окружности, решение практических задач. Работа с чертежом. Решение логических задач.

Занятие 9. Магия чисел

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие 10. Танграм

Составление фигур из частей танграма.

Занятие 11. Задачи-ловушки

Задачи с некорректными и неполными формулировками.

Занятие 12. Алгоритмы

Конструирование алгоритмов, задачи на обратные действия.

Занятие 13. Логика перебора

Систематический перебор вариантов. Решение задач.

Занятие 14. Как считали в старину

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие 15. Красота математики

Связь математических закономерностей с окружающим миром.

Занятие 16. Логические задачи

Решение логических задач на основе схем и таблиц.

Занятие 17. Числовые закономерности и ребусы

Поиск числовых закономерностей и разгадка ребусов

3 класс (17 часов)

Занятие 1. Умный счет

Метод группировки парами. Метод группировки в задачах с геометрическим содержанием.

Занятие 2. Разрезания фигур

Способы решения задач на разрезание фигуры на равные части. Представления о переборе вариантов. Представления о симметрии и повороте фигур.

Занятие 3. Круглые задачи

Приемы поиска циклов в числовых закономерностях. Использование длины цикла для подсчетов.

Занятие 4. Элементарно!

Методы нахождения количества элементов пересечения и объединения множеств с помощью диаграммы Эйлера — Венна.

Занятие 5. Точки и кусочки

Геометрические свойства взаимного расположения прямых, отрезков и точек на плоскости. Метод «проб и ошибок» при решении геометрических задач.

Занятие 6. Путешествие с числами

Понятие суммы цифр числа и его применение в задачах. Способ решения задач на нахождение наибольшего/наименьшего числа (с помощью вычеркивания цифр). Метод перебора вариантов.

Занятие 7. Смотри!

Прием использования чертежей для решения нестандартных арифметических задач. Связь числа разрезов и числа частей при делении отрезка и окружности.

Занятие 8. Переливания

Алгоритм. Табличная запись алгоритма (на примере задач на отмеривание жидкости с помощью двух и более емкостей). Укрупнение шагов алгоритма (алгоритмические циклы). Метод перебора вариантов.

Занятие 9. Маршруты

Представление о графе как средстве отображения объектов и связей между ними. Метод «проб и ошибок». Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие 10. Числовые ребусы

Принцип «узких мест» для упрощения перебора на примере числовых ребусов.

Занятие 11. Уравнивание

Использование вспомогательной схемы с единичным отрезком. Метод «анализ с конца».

Занятие 12. Четность

Четность суммы и разности двух чисел. Признак делимости на 2. Первичный опыт использования свойств четности при решении задач.

Занятие 13. Кручу-верчу

Представления об осевой симметрии. Поворот фигуры на прямой угол. Использование симметрии и поворота при решении задач на разрезание. Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие 14. Лови момент!

Способы работы с отрезками времени. Первичный опыт решения задач на движение по реке (по течению и против) на примере задач про время.

Занятие 15. Правда или ложь?

Основы математической логики высказываний. Метод перебора при решении логических задач.

Занятие 16. Последняя цифра

Изменение последней цифры числа при арифметических действиях. Признак делимости на 10 и его использование в задачах.

Занятие 17. Числовые лесенки

Метод перебора вариантов. Разбиение задачи на подзадачи.

4 класс (17 часов)

Занятие 1. В бассейне

Расписание занятий, выгодная покупка. Задачи на определение скорости плавания. Логические задачи.

Занятие 2. Делаем ремонт

Смета ремонта, расчёт стоимости строительных материалов. Задачи на расчёт количества необходимого материала для ремонта кухни. Задачи на расчёт стоимости необходимого материала для ремонта кухни. Чтение простых чертежей и нанесение на них известных размеров.

Занятие 3. Украшаем дом

Расчёт стоимости украшений для дома. Задачи на расчёт затрат на приобретение аксессуаров для дома. Составление и чтение простых планов.

Занятие 5. Садовый участок

Расходы на обустройство участка, площадь и периметр. Чтение простого чертежа и определение его масштаба. Нахождение площади и периметра участка и построек на нём.

Занятие 6. Обустроиваем участок

Расчёт стоимости покупки рассады, саженцев, оборудования участка. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость». Составление и чтение простых планов.

Занятие 7. Поход в кино

Расходы на поход в кино. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость».

Занятие 8. Идём в театр

Расходы на поход в театр. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость».

Занятие 9. Отправляемся в путешествие

Расходы на организацию путешествия. Нахождение заданных временных промежутков с помощью календаря. Задачи с тройкой величин «цена, количество, стоимость». Выгодная покупка. Составление алгоритма действий.

Занятие 10. Осуществляем мечты

Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.

Занятие 11. Магический квадрат

Подсчет двумя способами в арифметических задачах, конструкции с натуральными числами.

Занятие 12. Остров рыцарей и лжецов

Метод перебора в логических задачах, использование отрицаний простейших высказываний.

Занятие 13. Метод перебора

Сведение перебора в текстовой задаче к перебору малого числа вариантов, доказательство нахождения всех решений.

Занятие 14. Буквенные ребусы

Метод перебора в арифметических задачах, доказательство отсутствия решения (с помощью оценок, перебора вариантов, четности).

Занятие 15. Дни недели

Недельная и годовая цикличность, день недели как остаток от деления на 7.

Занятие 16. Чередование

Чередование объектов в ряду, по кругу. Относительное количество чередующихся объектов. Четность суммы чисел в промежутке. Связь чередования и разбиения на пары.

Занятие 17. По прямой — кратчайший путь!

Приближенное вычисление длин ломаных и кривых, кратчайшие пути на развертках.

РАЗДЕЛ 3.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

1 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол- во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Про жадных медвежат и сыр	1	аудитор.	Беседа. Викторина.	https://learningapps.org/index.php?s=математика https://uchi.ru/activities/teacher/ https://uchitel.club/workprogram https://urok.1sept.ru/articles/687706 http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
2.	Про дедку и про репку	1	аудитор.	Беседа. Творческое задание.	
3.	Про путешествие колобка	1	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	
4.	Про кота-рыболова и его улов	1	аудитор.	Установление закономерностей.	
5.	Про теремок и звериную дружбу	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
6.	Про вершки и корешки	1	аудитор.	Установление закономерностей.	
7.	Геометрия вокруг нас	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
8.	Про дудочку и кувшинчик	1	аудитор.	Беседа. Работа с таблицей.	
9.	Про Машеньку, пирожки и медведя	1	аудитор.	Беседа. Работа с таблицей.	
10.	Про курочку Рябу, золотые и простые яйца	1	аудитор.	Работа в парах.	
11.	Про козу, козлят и капусту	1	аудитор.	Работа в группах.	
12.	Про петушка и жерновцы	1	аудитор.	Работа с таблицей. Беседа.	
13.	Как петушок и курочки делили бобовые зёрнышки	1	аудитор.	Работа в группах.	
14.	Про наливные яблочки	1	аудитор.	Беседа. Викторина.	
15.	Про Машу и трёх	1	аудитор.	Установление	

	медведей			закономерности.	
16.	Про старика, старуху, волка и лисичку	1	аудитор.	Работа в группах.	
17.	Про медведя, лису и мишкин мёд	1	аудитор.	Чтение простейших чертежей.	

2 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Про беличьи запасы	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	https://learningapps.org/index.php?s=математика https://uchi.ru/activities/teacher/ https://uchitelclub/workprograms https://urok.1sept.ru/articles/687706 http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematiceskaya-gramotnost/
2.	Медвежье потомство	1	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	
3.	Про зайчат и зайчиху	1	аудитор.	Беседа. Решение логических задач.	
4.	Лисьи забавы	1	аудитор.	Работа с диаграммами. Решение логических задач.	
5.	Про крота	1	аудитор.	Работа с диаграммами. Решение логических задач.	
6.	Про ежа	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
7.	Про полевого хомяка	1	аудитор.	Работа в группах.	
8.	Встреча друзей	1	аудитор.	Решение логических задач.	
9.	Магия чисел	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	

10.	Танграм	1	аудитор.	Практическая работа с фигурами.		
11.	Задачи-ловушки	1	аудитор.	Работа в парах.		
12.	Алгоритмы	1	аудитор.	Конструирование алгоритмов		
13.	Логика перебора	1	аудитор.	Работа в группах.		
14.	Как считали в старину	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.		
15.	Красота математики	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.		
16.	Логические задачи	1	аудитор.	Решение логических задач.		
17.	Числовые закономерности и ребусы	1	аудитор.	Поиск числовых закономерностей и разгадка ребусов.		

3 класс (17 часов)

№	Содержание (разделы, темы)	Кол-во часов	Тип занятия	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
1.	Умный счет	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	https://learningapps.org/index.php
2.	Разрезания фигур	1	аудитор.	Работа с фигурами.	p?s=математика
3.	Круглые задачи	1	аудитор.	Работа в парах.	https://uchi.ru/activities/teacher/
4.	Элементарно!	1	аудитор.	Решение логических задач.	https://uchitel.club/workprograms
5.	Точки и кусочки	1	аудитор.	Беседа. Анализ	https://urok.1sept

				данных.	t.ru/articles/687706	
6.	Путешествие с числами	1	аудитор.	Игра.	http://skiv.instrao.ru/bank-adaniy/matematiceskaya-gramotnost/	
7.	Смотри!	1	аудитор.	Беседа. Чтение чертежей.		
8.	Переливания	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.		
9.	Маршруты	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.		
10.	Числовые ребусы	1	аудитор.	Работа в группах.		
11.	Уравнивание	1	аудитор.	Работа в группах.		
12.	Четность	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.		
13.	Кручу-верчу	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.		
14.	Лови момент!	1	аудитор.	Конкурс.		
15.	Правда или ложь?	1	аудитор.	Использование перебора при решении логических задач.		
16.	Последняя цифра	1	аудитор.	Игра.		
17.	Числовые лесенки	1	аудитор.	Игра.		

4 класс (17 часов)

№	Содержание	Кол-во	Тип	Форма проведения	ЦОР/ЭОР
---	------------	--------	-----	------------------	---------

	(разделы, темы)	часов	занятия		
1.	В бассейне	1	аудитор.	Решение логических задач.	https://learningapps.org/index.php?s=математика https://uchi.ru/activities/teacher/ https://uchitel.club/workprogram https://urok.1sept.ru/articles/687706 http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy/matematicheskaya-gramotnost/
2.	Делаем ремонт	1	аудитор.	Чтение простых чертежей и нанесение на них известных размеров.	
3.	Украшаем дом	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
4.	Праздничный торт	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
5.	Садовый участок	1	аудитор.	Чтение простого чертежа и определение его масштаба.	
6.	Обустроиваем участок	1	аудитор.	Составление и чтение простых планов.	
7.	Поход в кино	1	аудитор.	Работа в группах.	
8.	Идём в театр	1	аудитор.	Игра.	
9.	Отправляемся в путешествие	1	аудитор.	Составление алгоритма действий.	
10.	Осуществляем мечты	1	аудитор.	Работа над проектом: в группах, в парах, индивидуально.	
11.	Магический квадрат	1	аудитор.	Решение логических задач.	

12.	Остров рыцарей и лжецов	1	аудитор.	Викторина.	
13.	Метод перебора	1	аудитор.	Работа в парах.	
14.	Буквенные ребусы	1	аудитор.	Беседа. Анализ данных.	
15.	Дни недели	1	аудитор.	Игра.	
16.	Чередование	1	аудитор.	Работа в группах.	
17.	По прямой — кратчайший путь!	1	аудитор.	Игра-путешествие.	