Приложение №

к ООП ООО МКОУ Алабугинская ОШ

Содержание рабочей программы по «Театр проектных миниатюр»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Название раздела рабочей программы | Страницы рабочей программы |
| 1 | Пояснительная записка | 2 |
| 2 | Содержание учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля | 3 |
| 3 | Планируемые результаты освоения учебного предмета, учебного курса (в том числе внеурочной деятельности), учебного модуля | 4 |
| 4 | Тематическое планирование с указанием количества академических часов, отводимых на освоение каждой темы учебного предмета, учебного курса, учебного модуля и возможность использования по этой теме электронных (цифровых) образовательных ресурсов, являющихся учебно-методическими материалами, используемыми для обучения и воспитания различных групп пользователей, представленными в электронном (цифровом) виде и реализующими дидактические возможности ИКТ, содержание которых соответствует законодательству об образовании. | 8 |

1. **Пояснительная записка**

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, выработку навыка самостоятельной навигации в информационных полях, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни. Важным становится воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Программа учебного курса «Театр проектных миниатюр» адресована учащимся 5 класса и является одной из важных составляющих работы с детьми.

Направление программы – общеинтеллектуальное, программа создает условия для творческой самореализации личности ребенка.

Актуальность программы обоснована введением ФГОС ООО, а именно ориентирована на выполнение требований к содержанию деятельности школьников, а также на интеграцию и дополнение содержания предметных программ. Программа педагогически целесообразна, ее реализация создает возможность разностороннего раскрытия индивидуальных способностей школьников, развития интереса к различным видам деятельности, желания активно участвовать в продуктивной деятельности, умения самостоятельно организовать свое свободное время.

Знания и умения, необходимые для организации проектной деятельности пригодятся и в дальнейшей жизни.

Цель программы: создание условий, обеспечивающих интеллектуальное развитие личности школьника на основе развития его индивидуальности; создание фундамента для развития функциональной грамотности (математической, финансовой и читательской), формирование механизмов мышления, характерных для математической деятельности, создание условий для успешного освоения учениками основ проектно-исследовательской деятельности.

Задачи программы:

* развитие устойчивого интереса учащихся к математике и ее приложениям, расширение кругозора;
* раскрытие творческих способностей учащихся;
* формирование потребности к логическим обоснованиям и рассуждениям;
* работа с детьми в рамках подготовки к предметным олимпиадам и конкурсам;
* развитие у учащихся умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой.
* формирование навыков работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
* формирование умений оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

Программа рассчитана на 34 часа, из расчета – 1 час в неделю.

**Учет воспитательного потенциала уроков:**

* установление доверительных отношений между педагогическим работником и обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации познавательной деятельности;
* побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
* привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией — инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
* использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
* применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат командной работе и взаимодействию с другими детьми;
* включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
* организация шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего им социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
* инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных идей, уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

1. **Содержание учебного курса**

|  |  |
| --- | --- |
| класс | содержание |
| 5 | История математики.Старинные системы записи чисел.Римские цифры.  Приемы устного счета.Из истории больших чисел. Числа – великаны.  Четыре действия арифметики: сложение, вычитание, умножение и деление. Знаменитые математики. Открытие нуля. Математические головоломки.  Как появились меры длины и массы. Как измеряли на Руси. Задачи на взвешивание.  Возникновение денег. Денежная система Древней Руси.  Как люди научились измерять время. Изобретение календаря.  История линейки. Игровые задачи Задачи на части. Логические задачи. Задачи на переливание. Комбинаторные задачи.  Игра «Математическая цепочка».  Знакомство с геометрией. Геометрические головоломки со спичками.  Геометрия в пространстве. Геометрия клетчатой бумаги. Задачи на разрезание и складывание фигур. «Час занимательной математики» Викторина. Математика и здоровье человека. Числовые ребусы. Покорение космоса и математика. Задачи на движение.  Экономика и математика. Составление выражений. Бережливость дороже богатства. Интересные свойства чисел.  Математическая квест - игра "Математика в профессиях".  Выбор тем проектов. Подбор материалов для проектов. Работа над проектами. Подготовка презентаций к проектам.  Защита проектов. |

1. **Планируемые результаты освоения учебного курса**

|  |  |
| --- | --- |
| Группы планируемых результатов | Планируемые результаты освоения |
| 5 класс  Обучающийся научится/ *обучающийся получит возможность научиться* |
| **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**  Гражданско-патриотического воспитания: | Проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах. |
| Духовно-нравственного воспитания | Готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.); готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного. |
| Эстетического воспитания: | Способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве. |
| Физического воспитания, формирования культуры здоровья и эмоционального благополучия: | Готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека. |
| Трудового воспитания: | Установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений; осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей. |
| Экологического воспитания: | Ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения. |
| Ценности научного познания: | Ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности. |
| **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**  Метапредметные результаты освоения программы начального общего образования должны отражать:  Овладение универсальными учебными познавательными действиями:  1)  базовые логические действия: | * выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; * воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные; * выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий; * делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии; * разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; * обосновывать собственные рассуждения; * выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев). |
| 2)  базовые исследовательские действия: | * использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение; * проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой; * самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и * обобщений; * прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях. |
| 3)  работа с информацией: | * выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи; * выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления; * выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями; * оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно. |
| 4) проектная деятельность | * планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме; * использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; * ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой 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; |
| Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:  1)  общение: | * воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат; * в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; * сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения; * представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; * самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории. |
| 2)  совместная деятельность:  3) презентация | * понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач; * принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; * обобщать мнения нескольких людей; * участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.); * выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды; * оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия. |
| Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:  1)  самоорганизация: | самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации. |
| 2)  самоконтроль: | * владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи; * предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей; * оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту. |
| **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ** | * иметь представление о числе и старинных системах записи чисел, о натуральных числах, обыкновенных и десятичных дробях, об основных изучаемых понятиях (число, фигура) как важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать реальные процессы и явления; иметь представление о простейших пространственных телах; * умение работать с математическим текстом; * выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику; * выполнять арифметические действия с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями; * моделировать в графической и предметной форме; * приводить примеры геометрических фигур; * изображать геометрические фигуры от руки и с использованием чертежных инструмен​тов; * решать задачи различной сложности; * решать текстовые задачи арифметическим способом; * составлять графические и аналитические модели реальных ситуаций; * решать числовые ребусы различной сложности; * уметь решать задачи на движение различной сложности; * составлять выражения различной сложности и решать их; * знать интересные свойства чисел и пользоваться ими. * уметь играть в математические игры и решать шуточные задачи. * познакомиться с историей развития математической науки, биографией известных ученых-математиков. * расширить свой кругозор, осознать взаимосвязь математики с другими учебными дисциплинами и областями жизни; * знать алгоритм проектной деятельности и применять его для решения задач математики и других областей деятельности; * уметь работать над проектом. |

1. **Тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п урока** | **Наименование раздела (кол-во часов)** | **Тема урока (занятия)** | **Количество часов по теме** | **Электронные (цифровые) образовательные ресурсы** |
| **1** | История математики (12 часов) | История математики. | 1 | <https://www.youtube.com/playlist?list=PLk91qesJngSIxoKWa-6rkF4lxzzRqVd3H&app=desktop> |
| **2** | Старинные системы записи чисел. | 1 | <https://www.youtube.com/watch?v=VSWRe5CzsSE> |
| **3** | Римские цифры. | 1 |  |
| **4** | Приемы устного счета. | 1 | Презентация |
| **5** | Из истории больших чисел. Числа – великаны. | 1 | <https://infourok.ru/film-chisla-velikani-1941481.html> |
| **6** | Четыре действия арифметики: сложение, вычитание, умножение и деление. МГ. | 1 | <https://fg.resh.edu.ru/functionalliteracy/events> |
| **7** | Знаменитые математики. | 1 | <https://videouroki.net/blog/vidieourok-vielikiie-matiematiki-drievnosti-i-sriednieviekov-ia.html> |
| **8** | Открытие нуля.  Математические головоломки. | 1 | <https://www.youtube.com/watch?v=myC1va78mGI>  <https://1gai.ru/publ/527341-igry-dlja-mozga-30-matematicheskih-golovolomok-dlja-proverki-vashego-uma-s-otvetami.html> |
| **9** | Как появились меры длины и массы. Как измеряли на Руси. Задачи на взвешивание. | 1 | <https://tvorcheskie-proekty.ru/node/2669> |
| **10** | Возникновение денег. Денежная система Древней Руси. | 1 | <https://infourok.ru/otkritiy-urok-istoriya-vozniknoveniya-deneg-na-rusi-1601035.html> |
| **11** | Как люди научились измерять время. Изобретение календаря. | 1 | <https://multiurok.ru/index.php/files/proektnaia-rabota-kak-liudi-nauchilis-schitat-vrem.html> |
| **12** | История линейки. | 1 | Презентация |
| **13** | Задачи разного уровня сложности  (6 часа) | Игровые задачи | 1 |  |
| **14** | Задачи на части. ФГ | 1 | <https://fg.resh.edu.ru/functionalliteracy/events> |
| **15** | Логические задачи. | 1 | <https://znanio.ru/media/sbornik-nestandartnyh-zadach-5-klass-2674384> |
| **16** | Задачи на переливание. | 1 |  |
| **17** | Комбинаторные задачи. | 1 | <https://urok.1sept.ru/articles/664955> |
| **18** | Игра «Математическая цепочка». | 1 | <https://infourok.ru/urokigra-po-matematike-dlya-klassa-2373790.html> |
| **19** | Знакомство с геометрией.  (6 часов) | Знакомство с геометрией. | 1 |  |
| **20** | Геометрические головоломки со спичками. | 1 | <https://iqsha.ru/ilove/post/zadachi-so-spichkami-dlia-detei> |
| **21** | Геометрия в пространстве. | 1 |  |
| **22** | Геометрия клетчатой бумаги. | 1 | <https://videouroki.net/video/27-geometriya-kletchatoj-bumagi.html> |
| **23** | Задачи на разрезание и складывание фигур. | 1 | <https://infourok.ru/prezentaciya-zadachi-na-razrezanie-i-skladyvanie-figur-5658861.html> |
| **24** | «Час занимательной математики» Викторина. МГ. | 1 | <https://multiurok.ru/files/matiematichieskaia-viktorina-dlia-uchashchikhsia-5.html>  <https://fg.resh.edu.ru/functionalliteracy/events> |
| **25** | Математика в жизни человека.  (5 часов) | Математика и здоровье человека. Числовые ребусы. | 1 | <https://infourok.ru/proekt-matematika-i-zdorove-4550602.html> |
| **26** | Покорение космоса и математика. Задачи на движение. | 1 | <https://урок.рф/library/kosmicheskoe_puteshestvie_ot_formuli_k_polyotu_105808.html> |
| **27** | Экономика и математика. Составление выражений. ФГ. | 1 | <https://infourok.ru/integrirovanniy-urok-matematika-i-ekonomika-klass-1299089.html>  <https://fg.resh.edu.ru/functionalliteracy/events> |
| **28** | Бережливость дороже богатства. Интересные свойства чисел. | 1 | <https://videouroki.net/razrabotki/otkrytyi-urok-po-matiematikie-v-5-klassie.html> |
| **29** | Математическая квест - игра "Математика в профессиях" | 1 | <https://урок.рф/library/matematicheskaya_kvest__igra_matematika_v_professiyah_211252.html> |
| **30** | Работа над проектами  (5 часов) | Выбор тем проектов. | 1 |  |
| **31** | Подбор материалов для проектов. | 1 |  |
| **32** | Работа над проектами. | 1 |  |
| **33** | Подготовка презентаций к проектам. | 1 |  |
| **34** | Промежуточная аттестация. Защита проектов. | 1 |  |