***Неделя математики***

Особое место в системе внеклассной работы по математике занимает предметная неделя. Предметная неделя по математике является комплексной формой работы по предмету, в каком-то смысле итогом работы ученика, парадом детской фантазии и  творчества .Кроме всего прочего – это еще и возможность проявить себя для каждого, пусть даже неважно успевающего ученика. Это возможность для совместной деятельности учащихся разных возрастов. Это пример плодотворного сотрудничества учителей разных предметов, классных руководителей, пример деятельности, объединяющей педагогический коллектив.
       Неделя математики проводится с целью развития познавательного интереса, индивидуальных, творческих и интеллектуальных
способностей учащихся. Основные задачи: создать условия для проявления и дальнейшего развития индивидуальных творческих и
интеллектуальных способностей каждого ученика; организовать плодотворное сотрудничество при взаимном уважении друг к другу
участников совместной деятельности; поддержать у детей состояние активной заинтересованности в овладении новыми, более глубокими знаниями по математике.
      **Цель и содержание** предметной недели органически включаются в учебно-воспитательный процесс, продолжая основную учебную
работу на уроках. Мероприятия предметной недели должны быть актуальны, то есть  направленными на решение задач, поставленных перед участниками недели (педагогами и учащимися); содержать интересную информацию и эмоционально окрашенную деятельность, обеспечивающие активное восприятие происходящего; учитывать возраст, интересы, потребности учащихся; способствовать сплочению школьного коллектива, воспитывать чувство гордости за свою школу.
      Содержание мероприятий должно соответствовать формам их проведения.

**Примерное содержание предметной недели**
   1. Подготовительный этап.
Подготовительный период предметной недели обычно занимает обычно не более 1-2 учебных недель. Время должно быть четко
распределено и рационально использовано с учетом расписания уроков.
           Для подготовки и проведения предметной недели может создаваться организационный комитет, в состав которого могут входить
учащиеся, учителя-предметники, классные руководители. В роли организационного комитета может выступить ученический комитет  под руководством учителя математики. В период подготовки изучаются возможные темы предметной недели, готовится  наглядно – информационный материал, проводятся репетиции, изучается дополнительная литература, подбираются команды участников, разрабатываются системы оценивания конкурсов и формы поощрений и награждений.
      2. Проведение предметной недели.
Направление первое. “День истории математики”.
   Знакомство учащихся с фрагментами истории математики имеет вполне определенные задачи, а именно: - сведения из истории повышают интерес школьников к изучению математики и ведут к глубокому пониманию изучаемого материала; - ознакомление с историческими фактами расширяет кругозор учащихся и повышает их общую культуру, помогает лучше понять роль математики в современном обществе;
- знакомство с историческим развитием математики способствует общим целям воспитательной работы. Темы для разработок: “Жизнь и деятельность ученых – математиков”. “История важнейших математических открытий”. “История  развития математики на Руси”. “Развитие математики в истории разных стран”. “Вычислительная техника от счет до компьютеров”.
Направление второе. “День занимательной математики”.
    Активизировать деятельность учащихся по овладению математическими знаниями можно путем умелого применения занимательных
заданий. Занимательность характеризуется следующими показателями: новизна, необычность, неожиданность, несоответствие прежним представлениям. Занимательная задача – это та, которая вызывает непроизвольный интерес, являющийся следствием необычности сюжета, непривычной формы ее подачи. Темы для разработок: “Занимательные задачи с разнообразными сюжетами”. “Задачи-шутки”. “ Математические фокусы”.  “Математика в сказках”. “Магические квадраты, ребусы, головоломки”. “Задачи со спичками, домино, шашками, шахматами”.
“Математическая смекалка”.
Направление третье. “День математических состязаний”.
  В заданиях для состязаний, конкурсов, викторин должен содержаться разнообразный материал, различные задачи,  среди которых одни предназначены ученикам младших классов, другие же будут доступны только учащимся более старшего возраста. Однако следует учитывать и негативные стороны таких состязаний. Легкие задачи неинтересны для старшеклассников, как членов  команды, так и болельщиков, а более трудные недоступны ученикам младших классов. Темы для разработок:
• “Математический КВН”.
• “Математические олимпиады”.
• “Интеллектуальные состязания по типу “Счастливый случай”, “Своя игра”, “Умники и умницы”, “Звездный час””.
• “Математический бой”.
• “Турнир смекалистых”.
• “Математическая викторина”.
Направление четвертое. “ День прикладной математики”.
    В формировании у учащихся знаний, умений и навыков, необходимых для применения математики в других учебных дисциплинах, в
трудовом процессе, в быту и т.д. заключается прикладная направленность обучения математике.
       Прикладные задачи повышают интерес учащихся и к самому предмету,  поскольку для подавляющего большинства учащихся ценность математического образования состоит в ее практических возможностях.

    Темы для разработок: “Математические задачи на уроках физики, химии, биологии, географии”. “Математика и тема, над которой  работает школа”. “Задачи с экологическим содержанием на уроке математики”. “Математика и сельское хозяйство”. “Пришкольный  участок и математика”. “Экономики нет без математики”. “Как математику приложить к литературе?” “Вычислительная техника”.
Направление пятое. “День массовых мероприятий”.
      В условиях небольшой школы подготовка и проведение массовых мероприятий, таких как вечер, имеют свои особенности. Участники вечера – учащиеся разного возраста, с разной математической подготовкой. Этот разновозрастный контингент нужно организовать, увлечь, чтобы присутствие на вечере дало каждому школьнику новые знания, расширило кругозор, чтобы каждому нашлось дело, где бы он мог проявить себя, принять деятельное участие в качестве активного участника или хотя бы  неравнодушного болельщика.
     Средствами одного только предмета – математики - добиться поставленных задач весьма непросто. Поэтому иногда предпочтительнее  проводить межпредметные вечера (“Математика вокруг нас”, “Математика на службе экологии” и т. д.). Проведение вечера требует значительной подготовительной работы, ощутимых затрат времени на репетиции. Нередко подготовка вечера требует согласованности  в действиях всего педагогического коллектива и учащихся. Темы для разработок:
1. Вечер, посвященный деятельности ученого-математика. 2. Межпредметный вечер “ Математика вокруг нас”. Круглый стол “Математика в жизни наших родителей”. (Встреча представителей разных профессий).  3. Школьная конференция “Ученые России в развитии математики”. Утренник “Математика – царица наук”.

**Направление шестое. “День математических игр”.**       Игра – творчество, игра – труд.  Игровые формы деятельности дают возможность эффективной организации взаимодействия педагога и учащихся, их продуктивного общения с присутствующими элементами соревнования, адаптивности, неформальности. Игра развивает важные познавательные навыки, интерес к знаниям.
      Увлекшись, дети не замечают, что учатся: познают, запоминают новое, ориентируются в необычных ситуациях, пополняют запас представлений, понятий, развивают фантазию. Даже самые пассивные включаются в игру с огромным желанием, прилагая все усилия.      Направления внеклассной деятельности могут пересекаться по содержанию и формам проведения мероприятий, поэтому разбиение по дням недели условно.

**4. Подведение итогов**.

 Подведение итогов предметной недели можно разделить на две части:
1. Основные итоги недели математики в подводятся организационным комитетом и объявляются на общешкольной линейке. Результаты состязательных мероприятий подводятся сразу после завершения. Участники недели поощряются призами, победители конкурсов награждаются школьными дипломами или грамотами.

1. Очень важно проанализировать каждое мероприятие предметной недели: достигло ли оно поставленной цели, в какой мере оно
помогло реализовать цель самой предметной недели, цели и задачи учебно-воспитательной работы школы.

                              **Пример тематического плана математической недели.**

      Этапы предметной недели. Форма проведения мероприятия.  Деятельность по классам учащихся и педагогов.  Отслеживание
результатов. Подготовительный этап.  Заседание организационного комитета.  Обсуждение плана проведения недели, внесение
предложений представителями всех классов. Наблюдение за деятельностью учащихся. Репетиции. Знакомство задействованных в
мероприятиях учащихся с материалами конкурсов, отработка сцен, изучение различных сведений.
     Оформительская работа. Оформление информационных бюллетеней, газет, наглядных материалов к мероприятиям, изготовление
костюмов, подбор музыки.
“День истории математики” Устный журнал “Мир счета”:
1стр.- “Как люди научились считать?”
2 стр. – “Как считали на Руси? Русские счеты.”
3 стр.- “Римские цифры.”
4 стр. – “Парад цифр” (по стихам С.Я.Маршака) Мероприятие для 1-4 классов. Организуется и проводится учащимися 5-6 классов
под руководством оргкомитета. Наблюдение за деятельностью учащихся по ходу мероприятия, изучение произведений учащихся.
“День занимательной математики” Урок занимательной математики. (Задачи с экологическим содержанием). Урок проводит учитель в
5 классе. Учащиеся 5 класса узнают новое, решают задачи. Беседа с учащимися, изучение произведений учащихся.
“Турнир смекалистых” Учащиеся 5-9 классов решают занимательные задачи своего уровня (задачи по типу конкурса “Кенгуру”)
      “День математических состязаний”. Математический КВН   проводится для 1-4 классов. Ведущий старшеклассник. Учащиеся из
5-6 классов- помощники в проведении конкурсов. Учащиеся, которые не входят в команды, являются активными болельщиками.
Наблюдение за деятельностью учащихся, изучение произведений учащихся.
       Игра “Я знаю все” Игра проводится для учащихся 7-9 классов. Проводит игру учитель. Учащиеся из оргкомитета – помощники. Учащиеся, которые не входят в команды, являются активными болельщиками. Наблюдение за деятельностью учащихся.
       “День прикладной математики” Интегрированные уроки “Математика и конструирование” Уроки проводят учителя начальных
классов в 1-4 классах. Наблюдение за деятельностью учащихся, изучение произведений учащихся.
   Урок – экспедиция “Математика на службе экологии”.Урок проводит учитель в 4 и 5 классах. Учащиеся задействованы в
практической работе, расчетах, составлении задач.
     Уроки – экскурсии в бухгалтерию сельхозпредприятия, почтовое отделение, местную Администрацию. Уроки проводятся под
руководством учителя совместно с представителями производственных предприятий. Учащиеся 7-9 классов изучают материал по применению  математических знаний. “День массовых мероприятий” Математический вечер “С.В. Ковалевская – великая женщина – математик”. Ведущий – учитель (или старшеклассник, умеющий хорошо выступать перед публикой). Участники сцен – учащиеся 7-9
классов. Учащиеся 1-6 классов и незанятые учащиеся 7-9 классов – зрители. Наблюдение за выступлениями учащихся и  реакцией зрителей. Беседы с учащимися по материалам вечера.
       “День математических игр” Игра “Путешествие по станциям” Команды имеют разновозрастный состав. На каждой “станции” -организаторы конкурсов – также учащиеся разных классов Наблюдение за деятельностью учащихся, изучение произведений учащихся.
Подведение итогов.  Заседание оргкомитета Подведение итогов, внесение новых предложений учащимися Наблюдение за деятельностью  учащихся. Совещание учителей по итогам предметной недели.  Подведение итогов, обсуждение предложений учащихся.Беседы с  учащимися, анкетирование учащихся по материалам предметной недели.
Литература.
1. Акимова С. Занимательная математика.- Санкт –Петербург. : “Тригон”, 1997
2. Белошистая А.В. Развитие математических способностей школьника как методическая проблема //Начальная школа. – 2003. - № 1
– с. 44 – 53
3. Глейзер Г.И. История математики в школе 7-8 кл. Пособие для учителя. – М.: Просвещение, 1982
4. Депман И.Я., Виленкин Н.Я. За страницами учебника математики: Пособие для учащихся 5-6 кл. ср. шк. – М.: Просвещение, 1989
5. Депман И.Я. Рассказы о решении задач. – Ленинград: Государственное Издательство Детской Литературы Министерства
Просвещения РСФСР, 1957
6. Игнатьев Е.И. В царстве смекалки. – М.: Наука. Главная редакция физико-математической литературы, 1978
7. Коваленко В.Г. Дидактические игры на уроках математики. Кн. для учителя. –М.: Просвещение, 1990
8. Мазаник А.А. Реши сам. – 2-е изд.перераб. – Мн.: Нар.асвета, 1980
9. Макеева А. Урок занимательной математики. (Задачи с экологическим содержанием)// Математика. – 2000. - № 15 – с. 15 – 16
10. Петров В.А. Преподавание математики в сельской школе: Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1986
11. Пичурин Л.Ф. За страницами учебника алгебры. Кн. для учащихся 7-9 кл.ср. шк. -.: Просвещение, 1990