**ГБОУ школа № 558**

**Учебные и социально-ориентированные проекты**

**Математическая елка**

**(практико-ориентированный проект)**

Авторы и координаторы проекта:

Ефимова Любовь Михайловна, учитель математики ГБОУ школы № 558 Выборгского района Санкт-Петербурга;

Екимова Наталия Александровна, заместитель директора по УВР, учитель математики ГБОУ школы № 558 Выборгского района Санкт-Петербурга, Отличник народного просвещения

 **«Я слышу – я забываю,**

**я вижу – я запоминаю,**

**я делаю – я усваиваю»**

**(китайская поговорка)**

**1. Введение.**

Проблема социализации личности, формирования в связи с этим ключевых компетенций, т.е. умений, непосредственно связанных с жизнью и деятельностью человека в социуме требуют поиска новых моделей, технологий и концепций обучения.

Ведущее место среди них отводится проектному подходу. Данный подход обеспечивает личностное и познавательное развитие учащихся, обеспечивающее такую ключевую компетентность, как умение учиться, что является основой современных образовательных стандартов (ФГОС).

**2. Визитная карточка проекта «Математическая елка»**

|  |  |
| --- | --- |
| Разработчики проекта | Ефимова Л.М. – учитель математики Екимова Н.А. – заместитель директора по УВР, учитель математики |
| Научный руководитель | Салова И.Г. – к.п.н., заместитель директора по НМР |
| Тема проекта | «Математическая елка» |
| Тип проекта: |   |
| По результатам деятельности  | практико-ориентированный, социальный |
| По количеству участников | групповой |
| По продолжительности | долгосрочный, с 1.10.11г. по 15.01.12г. |
| По уровню контактов | внутришкольный, с открытой координацией |
| Возраст учащихся | 10 – 16 лет |
| Заказчики проекта    | решение МО учителей математики  |
| Форма инновационного продукта | - изделия, изготовленные из экологического (подсобного материала) - в виде новогодней елки; - новогодних игрушек, композиций и украшений;- конкурс на лучшее изделие;- фотосессия лучших елок;-              разработка локальных актов по реализации проекта |
| Область применения | обновление и совершенствование качества образования |

**3. Цели и задачи**

1. Стимулирование продуктивной деятельности учащихся, ориентированной на личностную и творческую самореализацию.

2. Повышение познавательного интереса к предмету.

3. Практическое применение знаний по математике в реальной жизни.

4. Развитие пространственного и логического мышления.

5. Воспитание коммуникативной культуры, толерантности.

6. Поддержка творческой активности детей, развитие изобретательности и фантазии.

7. Воспитание самостоятельности, умения применять ранее усвоенные знания в конструировании поделок из различных материалов.

8. Воспитание любви к природе, понимания важности экологии в жизни человека.

9. Обеспечение благоприятных условий для формирования мотивированных учебных действий, а также метапредметных связей.

10. Формирование эстетических вкусов, интересов и создание условий для широкого вовлечения детей в сферу творчества.

11. Повышение профессионального мастерства учителей.

**4. Этапы реализации проекта.**

***1. Подготовительный этап.***

1. Проведение обучающих консультаций для учащихся по организации проектной деятельности в школе.

2011 г. сентябрь - октябрь

2. Выявление детей, желающих участвовать в школьном проекте «Математическая елка», посвященному очередному Новому году.                                          2011 г. октябрь

3. Определение кураторов-учителей индивидуальных и групповых проектов учащихся.

                                                                                                                  2011 г. октябрь

4. Разработка локальных актов по реализации проекта (приложения № 1, № 2, № 3, № 4).

                                                                                                                   2011 г. октябрь

5. Привлечение потенциала родителей учащихся, профессионально занятых в системе интеллектуально емких технологий.                                                     2011 г. октябрь-ноябрь

***2. Внедренческий этап (практический)                                          2011 г. ноябрь-декабрь***

1. Самостоятельная работа учащихся в индивидуальных и групповых проектах.

2. Консультирование учащихся по выполнению практической проектной работы, по ее правильному оформлению и описанию.

***3. Аналитико-обобщающий этап                                     20декабря2011 г.-13января 2012г.***

1. Проведение Конкурса проектных изделий                            20-26декабря 2011г.

2. Анализ итогов реализации школьного проекта «Математическая елка».

3. Проведение торжественной линейки, посвященной итогам завершения школьного проекта «Математическая елка».

**5. Материально-технический ресурс, обеспечивающий реализацию проекта в рамках ОУ:**

-              учебные аудитории;

-              доступ в Интернет (минимальные условия), наличие собственного адреса электронной почты и сайта (максимальные условия) – для реализации сетевого взаимодействия;

-              комплект оргтехники: мультимедийный компьютер, проектор, принтер, экран, цифровой фотоаппарат.

**6. Ожидаемые результаты.**

В результате реализации проекта:

-              произойдут изменения в профессиональном мышлении педагогов, возникнет потребность в инновационной работе;

-              повысится уровень качества исследовательской деятельности учащихся, их рефлексивной и оценочной культуры;

-              усилится практическая направленность образовательного процесса, его вклад в решение образовательных задач;

-              повышение уровня пространственного и логического мышления учащихся;

-              сформируются универсальные учебные действия, связанные с социализацией личности, обладающие системным характером;

-              повысится уровень коммуникативной культуры и толерантности;

-              расширится участие родителей в решении воспитательных проблем;

-              образуется новый для школы педагогический опыт.

 **Список литературы:**

1. Государственный образовательный стандарт начального и общего образования. – М.:

Просвещение 2010.

2. Национальная инициатива «Наша новая школа» //Вестник образования.

3. Пахомов Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении. – М.: АРКТИ

2005.

4. Сиденко А.С. Метод проектов: история и практика применения. //Завуч – 2003 - №6.

5. Сергеев И.Г. Как организовать проектную деятельность учащихся. – М.: Просвещение 2004.

**Приложение №1**

**Положение**

**о проведении школьного конкурса детских работ (поделок)**
**«Математическая елка»**

 **1. Общие положения:**

1.1. Положение определяет цели и задачи, порядок и сроки проведения школьного конкурса «Математическая елка».

1.2. Организатором школьного конкурса детских работ «Математическая елка» является МО учителей математики школы № 558.

1.3. Вся информация о конкурсе размещается в сети Интернет на сайте школы.

**2. Цели и задачи конкурса:**

2.1. Стимулирование продуктивной деятельности учащихся, ориентированной на личностную и творческую самореализацию.

2.2. Поддержка творческой активности детей, развитие изобретательности и фантазии.

2.3. Воспитание коммуникативной культуры, толерантности.

2.4. Воспитание самостоятельности, умения применять ранее усвоенные знания на уроках математики и конструировании поделок из бумаги и других материалов.

2.5. Формирование эстетических вкусов, интересов и создание условий для широкого вовлечения детей в сферу творчества.

2.6. Обеспечение благоприятных условий для формирования мотивированных учебных действий, а также метапредметных связей.

2.7. Повышение познавательного интереса к предмету.

2.8. Повышение профессионального мастерства учителей.

**3. Условия Конкурса:**

3.1. В Конкурсе принимают участие все желающие учащиеся 5 -11 классов школы № 558.

3.2. Участие в Конкурсе может быть индивидуальным и в составе сформированной группы (не более трех человек).

3.3. Математические поделки должны иметь образовательный характер.

3.4. На Конкурс принимаются работы, выполненные из любых материалов (бросовый, природный, бумага и др.) в форме елок, елочных игрушек, объемных сюжетных новогодних композиций, имеющих математическую направленность.

3.5. Конкурс проводится по следующим номинациям:

-«Самая математическая новогодняя елка»

-«Самая математическая новогодняя композиция»

-«Самая математическая новогодняя игрушка»

-«Самая экологическая новогодняя елка»

-«Самая экологическая новогодняя композиция»

-«Самая экологическая новогодняя игрушка»
**4. Оргкомитет Конкурса:**

4.1. Оргкомитет конкурса формируется с целью проведения организационной работы по подготовке и проведению Конкурса.

В функции оргкомитета  входит:

-              разработка Положения о Конкурсе;

-              обеспечение методической и консультативной поддержки учителей, дети которых участвуют в Конкурсе;

-              утверждение состава жюри по номинациям.

4.2. Состав оргкомитета (Приложение №1), состав жюри (Приложение №2).

**5. Порядок проведения Конкурса:**

5.1. Конкурс проводится в три этапа:

-              Подготовительный этап:                                              1октября по 15октября 2011 г.

-               Классный этап:                                                        с 15октября по 15декабря 2011 г.

-              Школьный этап:                                                         с 19 по 26 декабря 2011 г.

-              Заключительный этап

награждение победителей на общешкольной линейке январь 2012 г.

5.2. Для участия в школьном этапе конкурса выдвигаются победители конкурса на уроках в классе.

5.3. Информация о проведении Конкурса «Математическая елка» размещается на сайте школы.

**6. Оформление работ:**

- Коллективные работы сопровождаются следующими сведениями:

Ф.И. учащихся, выполнивших работу, класс, Ф.И.О. учителя математики, Ф.И.О. классного руководителя, название работы, жанр.

- Индивидуальные работы сопровождаются следующими сведениями:

Ф.И. учащегося, Ф.И.О. учителя математики, Ф.И.О. классного руководителя, название работы, жанр.

**7. Подведение итогов Конкурса:**

7.1. Заключительный этап Конкурса пройдет                                   с 19 по 26декабря 2011г.

7.2. Победители получают дипломы первой степени на общешкольной линейке

январь 2012г.

7.3. Лауреаты и дипломанты получают дипломы второй и третьей степени на общешкольной линейке                                                                             январь 2012г.

7.4. Лучшие оформленные проекты «Математическая елка» могут быть выдвинуты для участия в городских и Всероссийских Конкурсах.

**Приложение №2**

**Состав оргкомитета школьного Конкурса:**

Председатель:

Ефимова Л.М.                                                                          учитель математики

Секретарь:

Ибрагимова Н.Л.                                                                                    учитель математики

Члены оргкомитета:

Екимова Н.А.                                                                              заместитель директора по УВР

Жданова Т.К.                                                                                                  учитель черчения

Соловьева Л.И.                                                                                       учитель русского языка

Цыбин А.                                                                                                         ученик 11-а класса

**Приложение №3**

**Состав жюри школьного Конкурса:**

Базунова Н.В. - заместитель директора по воспитательной работе;

Шабарова Е.Б. - председатель МО учителей математики;

Коваленко Т.В. -  учитель информатики**.**

**Приложение №4**

**Требования к проектной работе, представленной на Конкурс**
**«Математическая елка»**

1. Организационные:

-              тема проектной работы самостоятельно выбирается творческой группой совместно с руководителем в процессе общего обсуждения, но в рамках направлений, предложенных для разработки в текущем учебном году

-              руководители и авторы проекта самостоятельно выбирают форму проекта и определяют его жанровые особенности.

2. Требования к содержанию проектной работы:

-              проектная работа выполняет не только сбор, обработку, систематизацию и обобщение информации по выдвинутой проблеме, но и представляет собой самостоятельное исследование, демонстрирующее авторское видение проблемы, оригинальное ее решение;

-              проект должен иметь практическую направленность;

-              проектная работа должна быть представлена в электронном виде (презентация, сайт, цифровой фильм и т.д.);

-              рекламное представление в составе творческой группы, работающей над проектом, и руководителя проекта.

**Приложение №5**

**Проектная папка – портфолио проекта**

Состав проектной папки (портфолио проекта):

1. Паспорт проекта.

2. Планы выполнения проекта и отдельных его этапов.

3. Промежуточные отчеты группы.

4. Вся собранная информация по теме проекта.

5.Результаты исследований и анализа.

6. Записи всех идей, гипотез, решений.

7. Отчеты о совещаниях групп, проведенных дискуссиях, «мозговых штурмах».

8. Краткое описание всех проблем, с которыми приходилось сталкиваться участникам проекта и способы их преодоления.

9. Эскизы, чертежи, наброски.

10. Материалы к презентации (сценарий).

11. Другие рабочие материалы и черновики группы.

В наполнении проектной папки принимают участие все участники группы. Записи учащихся должны быть по возможности краткими, в форме небольших набросков и аннотаций.

**Приложение №6**

**Полезные советы для учащихся – участников проекта и их консультантов**

**(родителей и др.)**

1. По всем вопросам обращайся к учителю, координатору проекта.

2. Используй активнее справочную литературу (энциклопедии, печатные издания, материалы Интернет и др.).

3. Проявляй творчество и выдумку, но опирайся только на научные знания.

4. Старайся использовать в работе современную технику.

5. Выполняя проект, помни об экологии.

**Приложение №7**

**Подведение итогов в проектных группах**

Пожалуйста, заверши фразу:

1. Во время работы над проектом

- я научился….

- почувствовал….

- приобрел….

2. Проект заставил меня задуматься….

3. Мне особенно понравилось….

4. Хотелось бы….

5. Мне очень помогли….