

Аттестационная работа

слушателя курсов повышения квалификации по
программе :

**«Проектная и исследовательская деятельность
как способ формирования метапредметных
результатов обучения в условиях реализации
ФГОС»** Люберецкого района Московской области
Кожановой Анны Петровны
учителя математики НЧООУ «Школа радости»

на тему: **«Образовательная программа мастерской
«Интеграл» общеинтеллектуального направления
реализации внеурочной деятельности в рамках
ФГОС»**

Программа мастерской «Интеграл» написана в соавторстве учителями математики и информатики МО «Кафедра математики и информатики» НЧСОУ «Школа радости» Кожановой А.П. Резниченко Е.А. Терентьевой Т.С.

Программа рассчитана на обучающихся 5-6 классов. Опробована во внеурочной деятельности в 2015-2016 учебном году для пятиклассников НЧСОУ «Школа радости». В 2016-2017 учебном году обучение по данной программе продолжится для обучающихся 6 класса.

В исходный текст программы внесены изменения и дополнения с учетом знаний и опыта, полученных при изучении курса **«Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС»**



НЧСОУ «Школа радости» – частная общеобразовательная школа, основана в 1993 году. Школа реализует основные образовательные программы дошкольного образования, начального, основного, среднего общего образования, программы дополнительного образования.

В 1 – 11 классах обучается 150 человек. Наполняемость классов до 17 обучающихся. Обучение ведется в одну смену. Далее начинают работу группы продленного дня, которые ведут освобожденные классные руководители.



В школе широкий спектр мастерских внеурочной деятельности: театральная и хореографическая студии, эстрадный и фольклорный ансамбли, робототехника, спортивные секции, мастерские «Интеграл», «Наедине с...», «For L&D», «Слово», «Молот`ОК», «Клуб любителей истории»,



В своей педагогической практике я применяю следующие **формы**

исследовательской/проектной деятельности:

1. Исследовательские уроки базисного компонента учебного плана;
2. Элективные курсы. Например «Неравенства. Способы доказательства и применения»;
3. Программы внеурочной деятельности, в частности мастерской «Интеграл»;
4. Научно-практические конференции и конкурсы;
5. Групповые творческие проекты;
6. Образовательные экскурсии.

Программа мастерской «Интеграл»

Цель мастерской – развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей и интереса обучающихся средствами и содержанием предметной области «Математика и Информатика».

Интегрированный курс мастерской строго соответствует новой образовательной парадигме, которую можно сформулировать в виде логически связанной триады: от целостной картины мира - к целостному знанию, и через него - к целостной личности.

Достижение поставленных целей программы мастерской «Интеграл» предусматривает решение следующих **основных задач**:

1. формирование общей культуры, личностное и интеллектуальное развитие, в том числе пробуждение и развитие устойчивого интереса к математике, информатике и их приложениям, развитие математических способностей, мышления, умения самостоятельно и творчески работать с учебной и научно-популярной литературой;

2. обеспечение планируемых результатов по достижению обучающимися целевых установок, знаний, умений и навыков, компетенций и компетентностей, определяемых личностными, семейными, общественными, государственными потребностями и возможностями, индивидуальными особенностями развития обучающегося;

3. становление и развитие личности, её индивидуальности, самобытности, уникальности и неповторимости; воспитание организованности, дисциплинированности и воли;

4. осуществление индивидуализации и дифференциации, создание индивидуальных образовательных траекторий

Актуальность:

На ступени основного общего образования перечень результатов изучения предметной области «Математика и информатика» представляет собой общий список для предметов информатика и математика. Параллельное изучение смежных тем в рамках мастерской «Интеграл» будет способствовать всестороннему развитию обучающихся, формированию общеучебных универсальных умений, а также достижению метапредметных результатов освоения основной образовательной программы.

Кроме того, наличие в содержании данных дисциплин теоретических блоков, имеющих взаимосвязанное содержание, открывает широкие возможности для введения модульной системы занятий, подразумевающей единовременное междисциплинарное изучение некоторого вопроса (совокупности тем) на протяжении определенного временного отрезка, что, с одной стороны, является инновационным процессом в образовании, с другой – удовлетворяет запросам реального времени и отражает компетентностный подход, заложенный новым федеральным государственным

Структура программы мастерской «Интеграл»:

1.Целевой раздел.

1.1 Пояснительная записка (обоснование актуальности)

1.2 Цели и задачи мастерской

1.3 Планируемые результаты освоения программы мастерской «Интеграл»

1.4 Система оценки достижения планируемых результатов внеурочной деятельности обучающихся в мастерской «Интеграл»

2.Содержательный раздел.

3.Организационный раздел.

4.Список литературы.

**Отразить всё содержание мастерской в рамках презентации не представляется возможным.
На данном слайде размещен фрагмент содержания для 5 класса**

Занятие 11. Переливания. Решение логических задач на переливания с помощью различных по объему сосудов.

Занятие 12. Переливания.

Работа в виртуальной лаборатории «Переливания»

Занятие 13. Взвешивания.

Решение задач на определение фальшивых монет или предметов разного веса с помощью взвешивания на чашечных весах без гири.

Занятие 14. Взвешивания.

Работа в виртуальной лаборатории «Взвешивания»

...

Занятие 17. Задачи со спичками.

Решение головоломок на перекладывание спичек.

Занятие 18. Перекладывания.

Работа в виртуальной лаборатории «Перекладывания»

Формы работы: дидактические игры, конкурсы, эстафеты, квесты, викторины, мозговой штурм, проекты, тесты, математический аукцион, математический бой, самостоятельная работа, фронтальная работа, индивидуальная работа, групповая работа, парная работа, командная работа.

Итоговый контроль – защита мини-проекта, анализ портфолио обучающегося.

Способы проверки достижения планируемых результатов:

Входной квест (сентябрь)

Диагностическая работа (декабрь)

Анализ портфолио (май)

Итоговый квест (май)

Защита мини-проекта. (май) (критерии оценки проекта переделаны с учётом полученного опыта на подготовительных курсах)

Критерии оценки текста проектной работы.

1. Актуальность проблемы и четкость её постановки.
2. Соответствие содержания работы заявленной теме.
3. Четкость и конкретность формулировки проблемы, цели и задач работы.
4. Чёткость описания методов реализации проекта.
5. Самостоятельный анализ фактов по заявленной теме.
6. Последовательность и логичность этапов реализации проекта.
7. Соответствие результатов проекта поставленным задачам.
8. Практическая значимость проекта.
9. Степень реализации проекта на практике.
10. Наличие собственной оценки эффективности реализации проекта и оценка перспектив развития проекта.

Пример реализованного проекта в рамках мастерской в 2015-2016 учебном году.

Выполнила ученица НЧСОУ «Школа радости» Гончарук Анна,
руководитель Кожанова А.П.

Танграм. Практическое применение.



В ходе реализации проекта была изучена теория по теме Танграм. Его значение для формирования умственных способностей человека. Применение танграма в современном дизайне интерьера, в ландшафтном дизайне. На мастерской «Молот`ОК» изучена техника изготовления цветников, на кружке «Оч.Умелые руки» освоена техника декупаж.

В результате был создан цветник для выращивания растений на подоконнике. Цветник представляет из себя части танграма, которые можно засеивать различными растениями и формировать из этих частей цветники различного вида. Защита проекта проходила в рамках итогового занятия мастерской «Интеграл».



Перспективы развития исследовательской/проектной деятельности в моей работе

1. Изучить литературу, предложенную в рамках изучения курса «Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС»
2. Внести изменения в программы внеурочной деятельности и элективных курсов с учетом приобретенных знаний в процессе изучения курса.
3. Организовать общешкольную конференцию по итогам работы мастерских внеурочной деятельности.
4. Разработать четкие критерии оценивания развития исследовательской/проектной деятельности обучающихся, взяв за основу критерии, предложенные в рамках курса «Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС»

Список литературы:

Анфимова Т.Б. Математика. Внеурочные занятия. 5-6 классы. М.: ИЛЕКСА, 2015.

Леонтович А.В. Презентации_к лекциям по курсу «Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС»

Павлов А.Н. Интегрированный курс математики и информатики в старших профильных классах. Москва, МПИ, 2002

Самойлова Е.С. Интеграция школьных курсов информатики и математики в свете новых федеральных государственных образовательных стандартов. Москва, Средняя общеобразовательная школа №1122, 2013

Фарков А.В. Внеклассная работа по математике.5-11 классы. Айрис-Пресс, 2012

Цветкова М.С., Курис Г.Э. Виртуальные лаборатории по информатике: – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008.

Шарыгин И.Ф., Шевкин А.В. Математика. Задачи на смекалку. М.: Просвещение, 2007

Интернет-ресурсы:

Материалы кружков малого мехмата: <http://mddf.msu.ru/archive/>

Материалы авторского сайта Яковлева И.В. <http://mathus.ru/index.php>

Материалы по внеурочной деятельности кафедры математических