Государственное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 477 с углубленным изучением предметов

художественно-эстетического цикла

Пушкинского района Санкт-Петербурга

«Утверждаю»

Директор ГОУ СШ № 477

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /В. М. Кобзев/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г.

 «Согласовано»

Зам.директора по УР

 ГОУ СШ № 477

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /И.Б.Усова/

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2012 г.

Внутришкольный проект

Исследовательская деятельность учащихся в области естественных наук с использованием культурологического компонента в контексте технологии «Интегратор как разновидности технологий по усовершенствованию и реконструированию учебного материала»

Авторы:

М. Н. Маслак, учитель химии

И. К. Шубаева, учитель физики

Т.А.Коряковцева, учитель биологии

Т.П.Шерстнева, учитель физики

Г.А.Сухова, учитель биологии

Санкт-Петербург

2012-2013

**Внутришкольный проект**

*Девиз:*

*«Сомневаясь, мы начинаем исследовать,*

 *а исследую, находим истину.»*

*Пьер Абеляр*

***Пояснительная записка***

 Быстро меняющаяся современная жизнь заставляет нас задуматься о значении исследовательского поведения в жизни человека и использование в образовании исследовательской деятельности. Исследовательское обучение – это особый подход к обучению, построенный на основе естественного стремления ребенка к самостоятельному изучению окружающего.

 Современный педагог должен формировать у ребенка целостную систему универсальных знаний, умений и навыков, а также формировать самостоятельную деятельность и личную ответственность обучающихся, то есть ключевые компетентности, определяющие современное качество образования. Важнейший источник формирования ключевых компетентностей – научно-исследовательская деятельность.

 Под исследовательской деятельностью понимается деятельность учащихся, связанная с поиском ответа на творческую, исследовательскую задачу с заранее

известным решением, и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере: постановку проблемы, изучение теории, связанной с выбранной темой, выдвижение гипотезы исследования, подбор методик и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы.

 ***Новизна*** данного проекта заключается в использовании технологии Интегратор, которая позволяет обнаруживать интеллектуальные мосты, связывающие различные дисциплины, каждая из которых опирается на свой собственный понятийный аппарат. Эти понятия называются интеграторами, через них появилась возможность осуществлять перевод знания с языка одной дисциплины на другие научные языки, что и обеспечивает освоение целостности картины мира. Использование культурологического материала на всех стадиях обучения создает возможности для систематической переработки нового материала, требующего преодоления монодисциплинарного подхода в образовании. Процесс формирования понятий-интеграторов обладает неиссякаемым потенциалом освоения мира. Это позволяет повышать интеллектуальную культуру школьников, создавать условия для личностно-ориентированного и развивающего обучения, формировать методологические подходы к интегративному, междисциплинарному освоению знаний и целостному восприятию мира.

Использование понятий-интеграторов превращает науку и образование в открытую терминологическую систему, объединяющую различные дисциплины.

Интеграция естественных наук на основе историко-материаловедческого анализа материальной культуры создает особый пласт познавательных задач.

***Цель:***

 Формирование у учащихся функционального навыка исследования как универсального способа освоения действительности, развитии способности к исследовательскому типу мышления, активизации личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного учащегося).

***Задачи:***

-развитие у учащихся целостного взгляда да мир, на единство культуросозидающей деятельности человека; на значимость постоянного интенсивного развития науки для эффективного решения практических проблем;

-обогащение учебно-воспитательного процесса пластом знаний,

содействующим повышению жизненных целей учащихся, развития у них интереса к высокому искусству, к национальной культуре, к истории и достоянию собственного города;

- создание эмоционально-комфортной среды;

-обогащение предметной системы наглядности за счет привлечения

историко-искусствоведческого материала и иллюстрирующих его средств;

-расширение реальной сферы самостоятельной разноуровневой, в том числе

творческой, деятельности учащихся;

-развитие у учащихся познавательных интересов в направлении от

любопытства, любознательности к формированию устойчивых интересов.

***Обоснование:***

*Чем дальше тем искусство становится более научным, и наука более художест­венной. Расставшись у основания, они встретятся когда-нибудь на вершине.*

*Флобер*

 Человечество живет в созданный им техносфере. Ее возникновение обусловлено интенсивным развитием науки и техники. Люди используют огромное количество синтетических веществ и материалов. Благосостояние человечества в огромной степени связано с реальными достижениями науки и промышленности. Среднее образование должно обеспечивать учащимся условия для ознакомления с окружающим материальным миром. Последствия развития техносферы во многих отношениях оказались негативными: человечество пришло в состояние экологической неадекватности. Выход из него возможен лишь на пути дальнейшего развития и внедрения в практику научных знаний на основе приоритетов высших ценностей: Истины, Добра, Красоты. Естественнонаучное образование, целью которого является ознакомление с различными аспектами материальной культуры, раскрывает огромные возможности в плане развития мотивации учения. Это обусловлено тем, что в русле развития ремесел и искусств накоплен огромный прикладной материал о способах получения, обработки и свойствах различных веществ. Эти знания составляют исключительно благоприятную основу для создания множества ситуаций, в которых предметные знания и умения получают новое освещение и приложение.

 Знания, полученные в ходе исследования, в процессе выполнения собственных опытов, наблюдений, экспериментов, выводов и умозаключений, с внедрением культурологического компонента обычно самые прочные. В процессе выполнения исследовательской работы школьники закрепляют навыки учебно-познавательной, творческой деятельности. В этом и заключается педагогическая *целесообразность* данного проекта.

***Сроки исполнения:***

Проект рассчитан на следующие сроки реализации:

Сентябрь 2011 года – апрель 2012 года.

***Формы продуктов исследовательской:***

Защита исследовательских работ на уроках и во внеурочной деятельности

Экскурсии

Исследовательская работа

Беседа

Игра

***Вид проекта:***

Метапредметный проект

***Методы:***

Поисковый

Эвристическая беседа

Наглядности

Репродуктивный

Аналитический

***Оборудование:***

Источники библиотек

Компьютер, доступ в интернет

Лабораторное оборудование, необходимое для выполнения экспериментальной части исследований

***Формы организации познавательной деятельности:***

Индивидуальная

Групповая

Фронтальная

***Виды учебной деятельности:***

Осуществление и поиск информации в фондах библиотек, интернете

Систематизация и обобщение полученного материала

Планирование и поэтапное осуществление исследовательской работы

Представление и защита исследования

Презентация исследования на уроке и вне учебной деятельности

***План работы над проектом***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *Содержание*  | *Сроки исполнения* | *Ответственный*  |
| 1 | Определение тематики исследований с использованием культурологического компонента на основе технологии Интегратор на уроках и вне урочной деятельности | сентябрь октябрь | Маслак М.Н.Шубаева И.К.Коряковцева Т.А.Шерстнева Т.П.Сухова Г.А. |
| 2 | Выбор тем и планирование этапов реализации научно-исследовательских работ | сентябрь | Маслак М.Н.Коряковцева Т.А.  |
| 3 | Выработка стратегии, обзор литературных и информационных ресурсов по подготовке заинтересованных учащихся к выполнению научно-исследовательской работы | октябрь | Маслак М.Н.Коряковцева Т.А. |
| 4 | Работа над методическим сопровождением к базовым программам по внедрению культурологического материала | в течение учебного года | Маслак М.Н.Шубаева И.К.Коряковцева Т.А.Шерстнева Т.П.Сухова Г.А. |
| 5 |  Заседание ШМО «Исследовательская деятельность учащихся».  | ноябрь | Маслак М.Н. |
| 6 | Организация поисковой и исследовательской деятельности учащихся по подбору культурологического материала и его презентация на уроках | в течение года | Маслак М.Н.Шубаева И.К.Коряковцева Т.А.Шерстнева Т.П.Сухова Г.А. |
| 7 | Использование культурологического материала на уроках по предметам естественных наук | В течение года | Маслак М.Н.Шубаева И.К.Коряковцева Т.А.Шерстнева Т.П.Сухова Г.А. |
| 8 | Работа над теоретической частью научно-исследовательскиз работ | ноябрь, декабрь | Маслак М.Н.Коряковцева Т.А. |
| 9 | Разработка маршрутов предметных экскурсий с использование технологии «Интератор» | ноябрь-февраль | Маслак М.Н.Шубаева И.К.Коряковцева Т.А.Шерстнева Т.П.Сухова Г.А. |
| 10 | Выполнение экспериментальной части научно-исследовательских работ учащихся |  декабрь, январь | Маслак М.Н.Коряковцева Т.А. |
| 11 | Заседание ШМО: возможности проведения интегрированных уроков с использование технологии «Интегратор»  | январь | Маслак М.Н. |
| 12 | Проведение консультаций, оказание помощи по технологии создания, оформления и настройке презентационных материалов к научно-исследовательским работам  | февраль | Маслак М.Н.Коряковцева Т.А. |
| 13 | Выстраивание структуры, обобщение собранного материала, представление предварительных результатов по созданию методических сопровождений к базовым программам | февраль, март | Маслак М.Н.Шубаева И.К.Коряковцева Т.А.Шерстнева Т.П.Сухова Г.А. |
| 14 | Презентация деятельности ШМО учителей естественных наук на городской конференции по интегрированному обучению | март | Маслак М.Н. |
| 15 | Презентация научно-исследовательских работ на городской конференции «Царскосельские старты» | март | Маслак М.Н.Коряковцева Т.А. |
| 17 | Представление результатов, проведенной работы на Предметной неделе | апрель | Маслак М.Н.Шубаева И.К.Коряковцева Т.А.Шерстнева Т.П.Сухова Г.А. |
| 18 | Заседание ШМО: анализ деятельности в реализации проекта  | май | Маслак М.Н. |
| 19 | Сбор творческой группы, инструктаж и планирование работы по созданию проекта На 2013/1014 учебный год | май | Маслак М.Н. |