

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

___Гаенко Татьяны Александровны___
Фамилия, имя, отчество

ЧОУ СОШ «Светлые Горы»
Красногорского района Московской обл.
Образовательное учреждение, район

**Эссе на тему:
«От КПК – к повышению качества организации
проектной и исследовательской работы в
школе»**

Краткая характеристика жанра работы

- Жанр «эссе» выбран мною в качестве аттестационной работы в силу давнего личного «дуализма» - необходимости отдать предпочтение одному из двух влекущих направлений: математике или литературе. Поскольку профессиональный выбор был сделан в пользу математики, в данной работе постаралась прибегнуть к любимому литературному жанру и описать свои мысли, планы и стремления, проблемы и результаты в организации проектной и исследовательской деятельности среди учащихся.



Краткая характеристика образовательного учреждения

- Последние несколько лет работаю в частной общеобразовательной школе «Светлые Горы», в 12 км от Москвы по Пятницкому шоссе. Сайт школы:

Классы небольшой наполняемости позволяют применять индивидуальный и дифференцированный подход при обучении

Углубленное изучение иностранных языков

Изучение математики на повышенном уровне с 5 класса

Обучающиеся школы участвуют в различных городских и международных конкурсах и олимпиадах

В школе работают кружки и секции дополнительного образования

- Всё это позволяет вести активную проектную деятельность на всех уровнях.

Актуальность

- Самообразование играет решающую роль для профессионального роста современного педагога. Необходимость освоить курс повышения квалификации на тему исследовательской и проектной деятельности назрела для меня уже давно. Несмотря на то, что имеется определённый опыт в данной области (курсы «Интел. Обучение для будущего», 2005 г., «Интел. Путь к успеху», 2010 г.), современные требования к педагогу и применяемым технологиям возросли, перед ним стоит задача формирования универсальных учебных действий, реализация системно-деятельностного подхода в учебно-воспитательном процессе.



Цели и задачи

Цель данной работы – выделить практическую значимость курса для повышения качества работы учителя в заданном направлении.

Задачи:

- Проанализировать программу курса,
- выделить наиболее значимые для автора вопросы,
- проиллюстрировать применяемые формы работы примерами из своей практики,
- наметить конкретные пути реализации полученных знаний в своей дальнейшей работе.

На курсах были рассмотрены

Федеральные государственные образовательные стандарты общего образования, их структура, основные требования к образовательному процессу и результатам

Профессиональный стандарт педагога дополнительного образования

Особое внимание уделено личностным и метапредметным результатам обучения как цели реализации исследовательской и проектной деятельности

Рассмотрены структура и важные характеристики Основной образовательной программы образовательной организации и программы развития универсальных учебных действий на основе исследовательской и проектной деятельности.

Познакомились с видами внутренних нормативных документов образовательной организации

Особенно полезной была информация о различных формах организации исследовательской и проектной деятельности, появилось чёткое понимание дополнительных направлений в своей работе: если ранее применялись в работе

групповые и индивидуальные исследовательские проекты, походы, образовательные экскурсии, включение элементов исследований на уроках базисного компонента учебного плана,

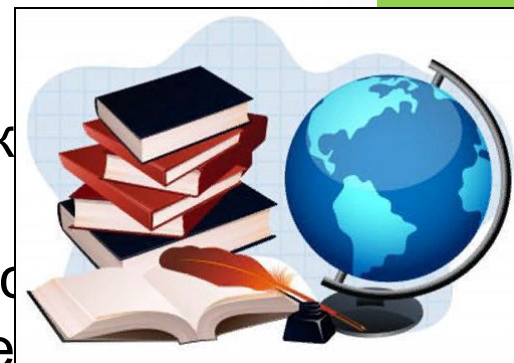
то теперь к ним добавятся

элективные курсы; программы дополнительного образования; практическая экспериментальная работа; семинары; более широкий круг научно-практических конференций и конкурсов.

Наиболее полезной для меня лично стала информация о планировании индивидуальной исследовательской, проектной работы учащихся, в частности, технология педагогического сопровождения работы учащегося и методика диагностики качества выполнения исследовательской или проектной работы.



Интересными были вопросы об истории исследовательской и проектной деятельности в России и структура организации исследовательской проектной деятельности в России в настоящее время, а также обзор современных Всероссийских международных конкурсных мероприятий и критерии оценки и особенности требований и регламентов на



Взяла на вооружение практические советы презентации результатов работы на конкурсных мероприятиях и правила с экспертами. Эта информация,

неоспоримо,
участие в

очень полезна при подготовке конференциях и конкурсах

Применяемые формы работы

- Реферативные работы по предмету
- Проекты программы «Интел»
- Исследовательские работы по математике, физике
- Участие в научно-практической конференции «Шаг в науку»
- Создание фильмов на кружке доп. образования по информатике, школьный кинофестиваль
- Социальные проекты
- Образовательный проект для Дня интеграции «Октябрьская революция в задачах»

Примеры работ

План наших действий:

1. Найти и изучить информацию о различных социальных сетях
2. Прозанктировать учащихся школы и учителей
3. Найти и проанализировать информацию о пользе и вреде социальных сетей
4. Подготовить выступление алгоритбригады
5. Выпустить плакаты и памятки о безопасном поведении в соц. сетях

Мы распределили обязанности:

Поиск информации о пользе и вреде соц. сетей – Алина, Екатерина, Пётр
 Проведение опроса – Дмитрий, Николай, Семён
 Подготовка плакатов – Дарья Г., Антоний
 Оформление материалов – Дарья А., Пётр, Денис
 Участие в алгоритбригаде – весь класс

Социальная сеть (от англ. social networks) – это сайт, который позволяет зарегистрированным на нем пользователям размещать информацию о себе и общаться между собой. Контакт создается непосредственно пользователями.

История зарождения социальных сетей

- 1995 год - classmate-com
- 1996 год - facebook
- 1999 год - facebook
- 2003-2004 гг. - контакте
- 2006 год - контакте

Характеристики социальных сетей

- Личный профиль
- Требуется указывать достоверную информацию о себе: данные о месте учебы, работы, интересы и т.д.

Характеристики социальных сетей

- Все способы для обмена информацией: добавление фото, видео, размещение текстовых записей, тематические группы, обсуждения, комментарии, личная переписка.
- Списки пользователей для любых видов взаимоотношений: друзья, родственники, деловые связи и т.п.

ОПРОС

Цель: узнать, какое место в повседневной жизни занимают учителя и учащиеся социальные сети и выявить отношение к ним.

Анкета

- 1) В каких соц. сетях Вы зарегистрированы?
- 2) Вы заходите свою страницу каждый день?
- 3) Сколько раз в день Вы заходите на свою страницу?
- 4) Для чего вы используете соц. сети?
- 5) Можете ли не заходить на свою страницу один день? А неделю?
- 6) Как по-Вашему, какую пользу приносит соц. сети?
- 7) Есть ли вред от пользования соц. сетями?

Обучающиеся нашей школы зарегистрированы в следующих социальных сетях:

1. Вконтакте
2. Одноклассники
3. Facebook
4. Instagram
5. Twitter
6. Whats app

Учителя нашей школы зарегистрированы в следующих социальных сетях:

1. Одноклассники
2. Вконтакте
3. Facebook

Результаты анкетирования

В каких соц. сетях Вы зарегистрированы

Евклид (т.е. до н.э.) доказал

существование бесконечного количества простых чисел

Наверное, почти все «большое» числа не, что-нибудь делится? И простые числа встречаются все чаще и чаще...

И исследователи, как часто встречаются простые числа в первой сотне и в первой тысяче натуральных чисел.

Распределение простых чисел в первой сотне

Распределение простых чисел в первой тысяче

ЧИТЬ ЭТОТ РЕЗУЛЬТАТ

Эти числа малы, стых чисел много, стые числа растут, стые числа исследованию или исследованию стетиков

Я заметила:

количество простых чисел не убывает от сотни к сотне, например, в седьмой сотне их 16 - больше, чем в шестой (14); доказано, что в 28 379-ой сотне простых чисел нет, а в 27 050-ой сотне их содержится 17.

Я узнала, что

расстояние между простыми числами может быть сколь угодно большим

ФАКТ 3

(можно найти тысячу даже миллион простых чисел, расположенных подряд)

В то же время выяснилось:

Для любого $n \in \mathbb{N}$ и $k \in \mathbb{N}$ обязательно найдется хотя бы одно простое число

ФАКТ 4

популярная

Например:

между 5 и $5 \times 2 - 2 = 3$ – простое число 7

между 10 и $10 \times 2 - 2 = 18$ – числа 11, 13, 17;

между 17 и $17 \times 2 - 2 = 32$ – числа 19, 23, 29, 31.

Короче, ясно, то густо, то пусто...

простых чисел

Как же находят простые числа?

Решето Эратосфена

За 2300 лет не придумали более надежного способа!

На скучных лекциях в голову могут прийти интересные мысли...

Научились математикам трудно придумать формулу для простых чисел? Нет! Такие формулы есть!

Но...

1. $A = n^2 + n + 41$;
2. $A = n^2 - 79n + 1601$;
3. $A = 2n^2 + 29$ и др.

ФАКТ 5

Эти формулы верны не для всех значений n

1- для n=1
 2- для n=2
 3- для n=3
 4- для n=4
 5- для n=5
 6- для n=6
 7- для n=7
 8- для n=8
 9- для n=9
 10- для n=10

Универсальной формулы нет!

10

Октябрьская революция 1917 года в цифрах

1 ★

«Встреча с участниками событий»

2 ★

1 Октябрьская революция

Почему годовщина Октябрьской революции отмечают в ноябре?

Октябрь 1917	Ноябрь 1918
20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31

3 ★

Положение России перед 1917 годом

В 1916 году Россия выиграла Битву за Галлиполи.

4 ★

Положение России перед 1917 годом

2 К 1917 г. на Россию давил мощный пресс военных расходов. Один день в войне в 1914 году обходился России в 10 млн рублей, а в апреле 1917 года эта цифра выросла в 5 раз, а в сентябре 1917 года увеличилась еще на 18 млн рублей. Во сколько обходился России один день войны в сентябре 1917 года?

5 ★

Положение России перед 1917 годом

3 К началу 1917 года русская армия потеряла 1200 тыс. убитыми, 1700 тыс. ранеными, 2180 тыс. оказались в плену. Каковы общие потери русской армии к началу 1917 года?

6 ★

Положение России перед 1917 годом

4 Первая мировая война поставила наше Отечество на край пропасти. Экономика была измотана войной. На Урале по разным причинам бездействовало 66 доменных печей, или 50% общего их числа. Сколько доменных печей действовало на Урале до войны?

★

Положение России перед 1917 годом

5 Государственный долг России в 1918 году составлял 8,8 млрд руб. За годы Первой мировой войны он увеличился в 4 раза (по другим данным - в 6 раз). Каков был размер государственного долга России к 1917 году?

★

23 февраля в России отмечается День рождения революции.

★

★

★

ПРИГЛАШАЕМ В ПЕТЕРБУРГ!

1 ★

МОСКВА -

- ПЕТЕРБУРГ

2 ★

3 ★

4 ★

ПОЧЕМУ ИМЕННО ЭТОТ ГОРОД?

5 ★

АЛМАЗНАЯ ГЕОМЕТРИЯ

Платоновы тела

1 ★

6 ★

7 ★

8 ★

Литер - это не просто транспорт

Литерской в конце 1980-х годов по протективности транспортной сети был признан в СССР!

А самым распространенным средством доставки и вывоза развозной Гамбургской колбасы стал ЛИТЕРСКИЙ ПУТИК в САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ!

594,8 км

9 ★

Северная Венеция

В конце 1820-х годов в Петербурге возникло изюминное место - и в начале 1830-х годов в Петербурге возникло изюминное место - и в начале 1830-х годов в Петербурге возникло изюминное место...

10 ★

Платоновы тела

7 ★

Цель - рассказать о Санкт-Петербурге

Цели:

1. Узнать историю флага и герба
2. Разработать программу экскурсий
3. Рассказать про историю в театре

11 ★

Цель - рассказать о Санкт-Петербурге

Цели:

1. Узнать историю флага и герба
2. Разработать программу экскурсий
3. Рассказать про историю в театре

12 ★

13 ★

27 мая 1703 г.

14 ★

Литер - это не просто транспорт

15 ★

Многогранники в природе

- Платоновы тела
- Соединения
- Молекулы
- Изотопы
- Материалы

13 ★

Соль

Пирит

14 ★

Изумруд

15 ★

Рубин

16 ★

Алмаз

17 ★

Законы оптики

18 ★

Полное отражение света

Дисперсия

Дисперсия в огранке алмазов

Виды огранки

Виды огранки

Виды огранки

Перспективы развития исследовательской/проектной деятельности в своей профессиональной деятельности

- Преподаю математику и физику – предметы, на мой взгляд, наиболее «благодатные» для организации исследовательской и проектной деятельности учащихся как на уроке, так и во внеурочной работе. Кроме того, являюсь руководителем школьного метод. объединения учителей естественно-научного цикла. Вооружившись новыми знаниями о формах и технологии организации данной деятельности, имею четкие ориентиры в дальнейшей работе:

Как учитель математики и физики

Систематически включать элементы исследовательской деятельности на уроках

Внедрить в практику подготовку мини-проектов по окончании изучения каждого раздела, главы

Подготовить 2-3 работы для участия в научно-практической конференции

Как руководитель ШМО

Выступить с материалами курса на заседании МО

Рассмотреть на заседаниях МО вопрос о состоянии исследовательской/ проектной деятельности в практике работы каждого учителя МО

Выступить с инициативой обмена опытом и создания банка проектных и исследовательских работ

Литература, другие источники

- Материалы курса повышения квалификации «Исследовательская и проектная деятельность как способ формирования метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС», Леонтович А. В., «Фоксфорд», 2018 г.