

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,

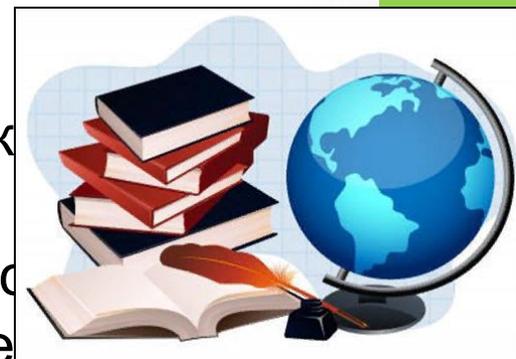
то теперь к ним добавятся

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. Просмотреть учащиеся школы и учителей
3. Найти и проанализировать информацию о пользе и вреде социальных сетей
4. Подготовить выступление алгоритмбригады
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 алгоритмбригаде – 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 учащиеся и учителя социальные сети и выявить отношение к ним.

Анкета

- 1) В каких соц. сетях Вы зарегистрированы?
- 2) Вы заходите на свою страницу каждый день?
- 3) Сколько раз в день Вы заходите на свою страницу?
- 4) Для чего вы используете соц. сети?
- 5) Можете ли вы 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 столько же, и простых чисел столько же, сколько и исследователей в математике

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 Верден.

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 слово

Литер - это не просто слово, это искусство. Литер - это не просто слово, это искусство. Литер - это не просто слово, это искусство.

594,8 км

9 ★

Северная Венеция

10 ★

Платоновы тела

7 ★

Цель - рассказать о Санкт-Петербурге

11 ★

Цель - рассказать о Санкт-Петербурге

12 ★

13 ★

27 мая 1703 г.

14 ★

Литер - это не просто слово

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.