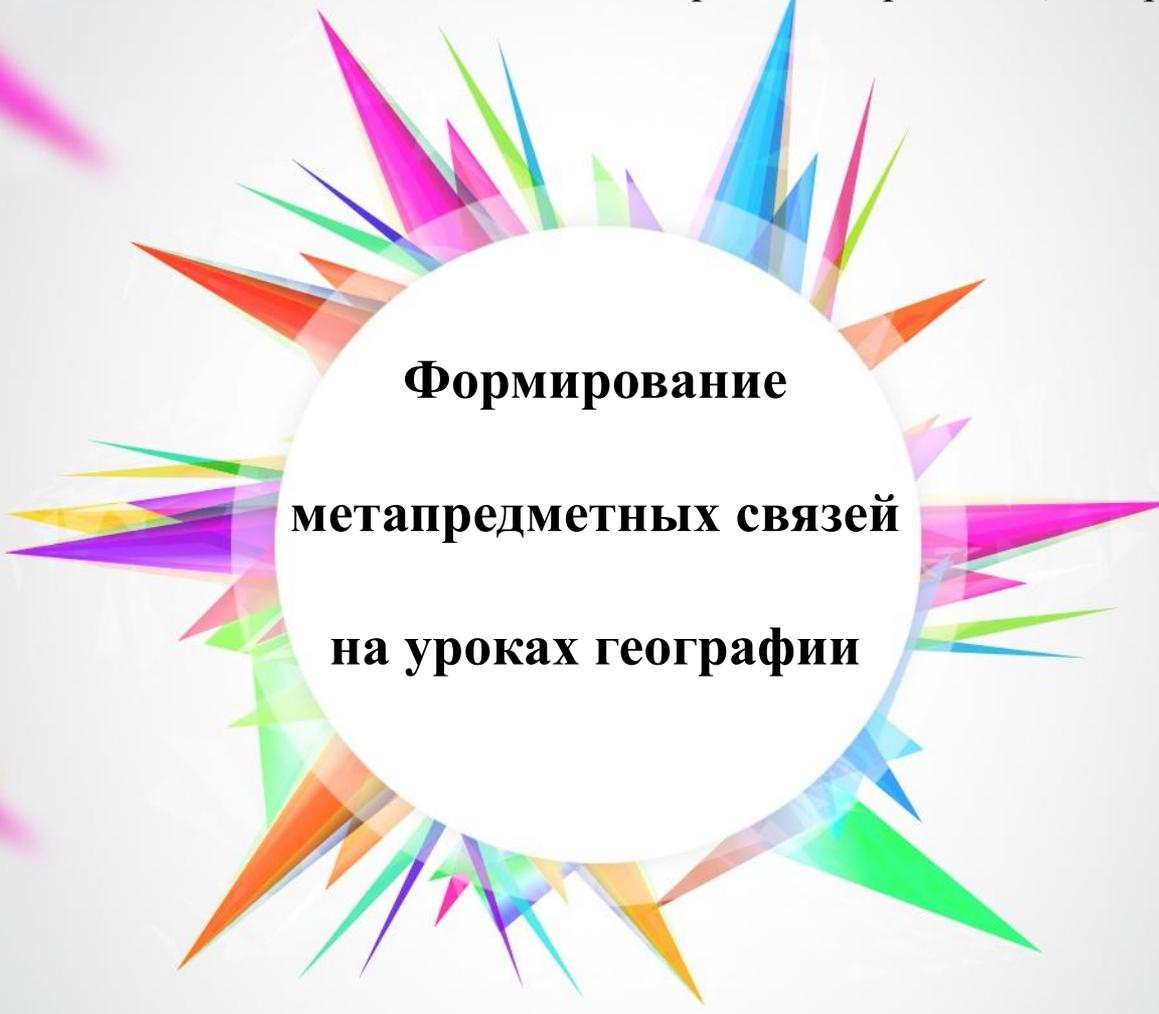


“Мы слишком часто даем детям ответы, которые надо выучить,  
а не ставим передними проблемы, которые надо решить”.

Роджер Левин



**Формирование  
метапредметных связей  
на уроках географии**

Учитель географии ГБОУ Лицей 1571  
Шахбазян Нина Алексеевна

Цель

## Задачи исследования

создание  
учебных

связей в

географии

которые будут

способствовать

развитию

умственных

способностей

к анализу, мыслительной

активности.

познавательных

деятельностей

Разработать эффективную

Проанализировать данную  
проблему на практике

картинки мира.

цели

систему реализации в

учебно-воспитательном

процессе метапредметных

связей между конкретным

предметом и предметами

(химией, биологией и

физикой)

Изучить методы, используемые в  
современном образовательном  
процессе при осуществлении  
связей на уроках географии



# Курчатовский проект

## НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

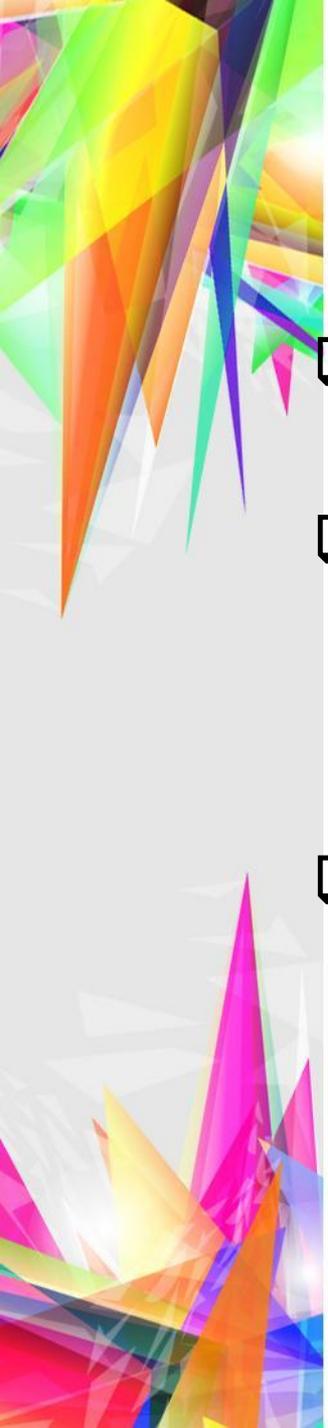
Соответствие  
современным  
требованиям  
ФГОС

Метапредметные  
связи и  
исследования

Деятельностное  
освоение  
учащимися  
предмета

Проведение  
индивидуальной  
и групповой  
исследовательск  
ой работы





# **Соответствие современным требованиям ФГОС**

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ  
«Об образовании в Российской Федерации»**
- ФГОС основного общего образования,  
утвержденный приказом Министерства  
образования и науки Российской Федерации  
17.12.2010 № 1897**
- Примерная основная образовательная  
программа основного общего образования,  
одобрена решением федерального учебно- методического  
объединения по общему образованию (протокол от 8 .04.2015  
г. № 1/15)**



# Программа отдельных учебных предметов... должны содержать :

1. Пояснительную записку;
2. Общую характеристику учебного предмета;
3. Описание места учебного предмета в учебном плане;
4. Личностные, **метапредметные** и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета.

*Источники:* ФГОС ООО, ст. 11; - ПООП, раздел 1.2.3.

- личностные результаты;

ПООП, раздел 1.2.4.

- метапредметные результаты;

ПООП, раздел 1.2.5.

- предметные результаты.



# Личностные, метапредметные и предметные результаты

Различие в формулировках:

**«научится»** - результат выходит на итоговую аттестацию;

**«получит возможность научиться»** (курсив) - дает  
возможность для расширения получаемых знаний в  
рамках предметной области.



# Метапредметность

«Мета» - «за», «через», «над», выход за рамки собственно предмета;

Метапредмет основан на интеграции;

Это предмет нового типа, в основе которого лежит мыследеятельностный тип

интеграции учебного материала;

Метапредмет – это новая образовательная форма.



# Формирование метапредметных связей на уроках географии

- Урок-семинар
- урок-исследование
- учебная конференция
- урок-путешествие
- проблемный урок
- квест урок



# Уроки-практикумы



а



в



г



б



д



е

# Формирование метапредметных компетенций на уроках географии

реализуется через внедрение и использование:



Технологий:	Форм обучения:	Методов обучения:	Средств обучения:
<ul style="list-style-type: none"><li>•информационные технологии;</li><li>•технология проектирования; телекоммуникационные технологии.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•дистанционная;</li><li>•индивидуальная;</li><li>•групповая;</li><li>•фронтальная; устный и письменный опрос.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•проектирования;</li><li>•наблюдения;</li><li>•тестирования;</li><li>•наглядный;</li><li>•практический;</li><li>•объяснительно-иллюстративный;</li><li>•исследовательский;</li><li>•интерактивный.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•задания по формированию УУД;</li><li>•карта наблюдений;</li><li>•тест - карта; инновационное учебное оборудование (интерактивная доска, мультимедийный терминал, мобильный класс, программное обеспечение).</li></ul>

# Роль УУД в процессе осуществления метапредметных связей на уроках географии

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ

владение информационными технологиями – умение работать со всеми видами информации

## КОММУНИКАТИВНЫЕ

умение вступать в коммуникацию с целью быть понятым, владение умениями общения



умение жить и работать вместе с другими людьми, близкими, в коллективе, в команде

## СОЦИАЛЬНЫЕ

способность к созданию собственного продукта, умение принимать решения и нести ответственность за них

## ПРОДУКТИВНЫЕ

# Отличие метапредметного урока от урока с межпредметными связями и интеграции

## Интегрированный урок

глубокое усвоение знаний за счет обобщения, систематизации ЗУНов по нескольким предметным областям

## Метапредметный урок

личностное совершенствование учащегося через его познавательное развитие

## Урок с межпредметными связями

закрепление знаний учащихся по предмету за счет параллельного освещения изучаемого материала с точки зрения других наук



**развитие личности школьника**





# Конвергенция наук и технологий в современном мире

- **Нанотехнологии**
  - **Физика**
- **Биотехнологии**
  - **Химия**
- **Информационно-коммуникационные технологии**
  - **Биология**
- **Когнитивные технологии**
  - **География**

# Основные черты современного

## развития в области естественных наук

1. переход к наноразмерам

2. изменение парадигмы развития от анализа к синтезу

3. сближение и взаимопроникновение неорганики и органического мира живой природы

4. междисциплинарный подход вместо узких специализаций

# НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Соответствие  
современным  
требованиям  
ФГОС С(П)ОО

Выполнение  
метанпредметных  
исследований  
работы учащихся

как с отдельными  
сегментами  
оборудования, так  
и с аппаратными  
комплексами,

составленными из  
стандартных

Деятельностное  
освоение  
учащимися  
предмета

Проведение  
индивидуальной и  
групповой  
исследовательской  
работы

Возможность  
реализации  
индивидуальных  
проектов

# Лаборатория по географии

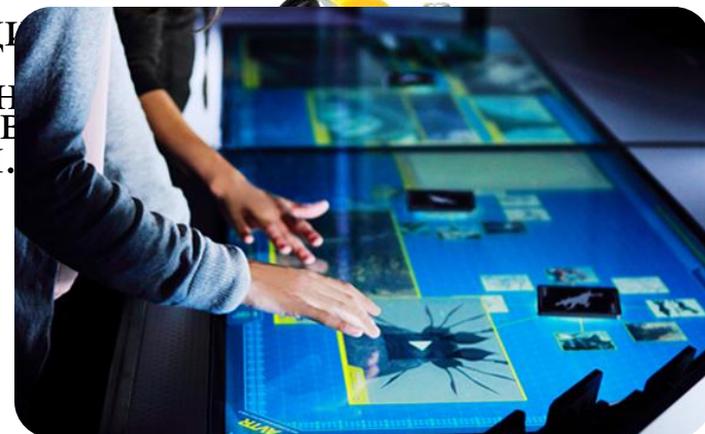
Цифровое  
оборудование



Лабораторное  
оборудование

# Лаборатория по географии

**GeoBox** — программное решение на базе ЦО Планета СКАНЭКС® (инструмент интерактивной и реалистичной 2D/3D визуализации геопространственной информации). Представляет собой универсальный web-сайт трехмерного геопространства, показывающий возможности оборудования для приема и обработки космической информации, осуществление экологического изучения метеорологических данных мониторинга абиотических факторов и трехмерной среды.



# Результаты

## Умение учиться

В ФГОС «умение учиться» выделено как самостоятельный и важный результат образования. Деятельностное освоение предмета, индивидуальные проекты в условиях конвергентных лабораторий, формируют способность к самостоятельному мышлению и познанию.

## Результативное образование

Реализация Курчатовского проекта позволит обеспечить высокое качество образования в целом и, прежде всего, по предметам естественно-научного цикла (по физике, химии, биологии, географии).

Оборудование проекта позволяет проводить индивидуальную и групповую исследовательскую работу, готовить учащихся к сдаче ЕГЭ, поступлению на естественно-научные и инженерные факультеты ВУЗов.

# Полезные ссылки

<http://dogm.mos.ru/projects/modernization-of-the-system-of-general-education-in-the-city-of-moscow/>

<http://mosmetod.ru/centr/proekty/kurchatovskij-proekt/kurchatovskij-proekt.html>

<http://school-collection.edu.ru/>

[http://yugsmartmedia.ru/tsifrovyye-laboratorii/article\\_post/laboratoriya-po-geografii](http://yugsmartmedia.ru/tsifrovyye-laboratorii/article_post/laboratoriya-po-geografii)

<http://www.afsedu.ru/fields>

<http://edcommunity.ru/>



**Спасибо за внимание**