

Межпредметные проекты. География и точные науки.

14 декабря 2020 г.



Содержание

О предметных проектах	1
Об особенностях проектов по точным наукам	2
Примеры проектов	3
Может пригодиться	4

Что такое ПРОЕКТ?



В основе лежит деятельность
ученика

В результате есть продукт

Он решает какую-либо
проблему

Он практичен

Он оригинален и/или
уникален

Информационный

Инновационный

Конструкторский

Инженерный

Прикладной

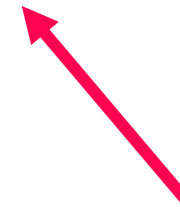
Творческий

Социальный

Что такое ПРОЕКТ?

Ученику необходимо:

1. Понимать цели и задачи своей деятельности
2. Следовать организационному плану
3. Объективно анализировать промежуточные и конечные результаты
4. Рефлексировать о проделанной работе
5. Выстраивать презентацию защиты проекта
6. Видеть перспективы применения



Актуальность проектной деятельности в школе

Точные науки

Точные науки — отрасли науки, в которых изучают количественно **точные** закономерности и используются строгие методы проверки гипотез, основанные на воспроизводимых экспериментах и строгих логических рассуждениях.

Точные и естественно-научные - Гуманитарные и общественные (социальные)

Математика

Информатика

Финансовая
грамотность

Биология

Физика

Химия

Астрономия

Генетика

География

Межпредметные проекты

География и ...

- Гуманитарные (литература, языки, психология)
- Общественные (история, обществознание, культура)
- Естественные (физика, химия, биология)
- Точные (математика, информатика)

Особенности межпредметных проектов:

1. Полноценное раскрытие научных методов и теоретической базы всех рассматриваемых предметов
2. Гармоничное и практичное соединение областей знаний
3. Чёткое представление результата работы и необходимых для его достижения ресурсов



География – точные науки

Пример 1

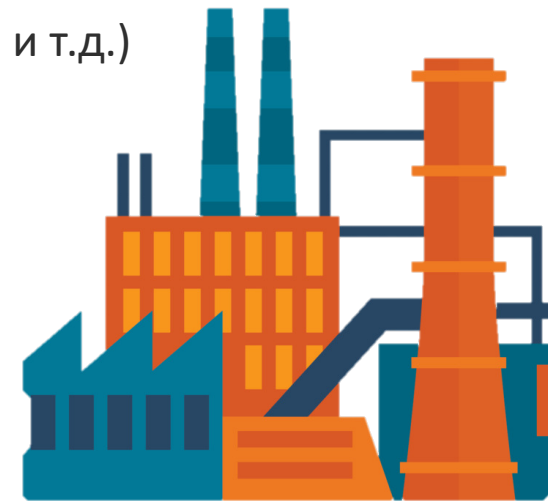
План восстановления завода (фабрики, предприятия, организации)

Предметы:

География, экономика, математика, обществознание, ...

Примерный план:

1. Обсуждение идеи
2. Исследование (Почему не работает, нужно ли восстанавливать, были ли другие примеры и т.д.)
3. Разработка проекта (План, смета, инвесторы)
4. Выбор способа представления (Презентация, видео, инфографика)



Пример 2

Демографическая реформа (план, политика)

Предметы:

География, обществознание, математика, политология, ...

Примерный план:

1. Обсуждение идеи (для страны, для региона)
2. Исследование (демографическая статистика, выявление проблем, изучения способов решения в других странах и т.д.)
3. Разработка проекта (предложение реформы или политики)
4. Выбор способа представления (презентация, инфографика, соц.сети и т.д.)



Пример 3

Макет (модель) городского парка (центра города, школьного двора, и т.д.)

Предметы:

География, геометрия, обществознание, технология, информатика, ...

Примерный план:

1. Обсуждение идеи
2. Исследование (зачем облагораживать городскую среду, какие решения уже существуют)
3. Разработка проекта (создание макета (от руки или компьютерная графика, расчёт примерной стоимости, подбор материалов и т.д.)
4. Выбор способа представления (презентация, видео, инфографика и т.д.)



Пример 4

Создание мобильного приложения (сайта) о городе, районе, ...

Предметы:

Информатика, география, история, обществознание, ...

Примерный план:

1. Обсуждение идеи
2. Исследование (изучение потенциальной аудитории, выбор тематики и т.д.)
3. Разработка проекта (создание приложения(или описание), подбор материала, продумывание интерфейса)
4. Выбор способа представления (Демонстрация, презентация и т.д.)



Пример 5

Создание интерактивной карты

Предметы:

География, информатика, ...

Примерный план:

1. Обсуждение идеи
2. Исследование (выбор тематики, определение актуальности, есть ли похожие карты и т.д.)
3. Разработка проекта (подбор содержания, разработка карты)
4. Выбор способа представления (презентация, демонстрация и т.д.)



Пример 6

Стартап (бизнес-план) или общественная инициатива

Предметы:

Финансовая грамотность, математика, география, ...

Примерный план:

1. Обсуждение идеи (создание клуба (кафе) путешественников или экологов)
2. Исследование (зачем, для кого, есть ли что-то похожее и т.д.)
3. Разработка проекта (описание идеи, планирование, расчёт стоимости и т.д.)
4. Выбор способа представления (Презентация, видео и т.д.)



Пример 7

Разработка туристического маршрута

Предметы:

География, экология, математика, финансовая грамотность, ...

Примерный план:

1. Обсуждение идеи
2. Исследование (где, как, для кого, есть ли что-то похожее и т.д.)
3. Разработка проекта (создание маршрута, описание пунктов и т.д.)
4. Выбор способа представления (Демонстрация, презентация, видео (фильм) и т.д.)



Пример 8

Образовательный продукт

Предметы:

География, информатика, ...

Примерный план:

1. Обсуждение идеи
2. Исследование (что такое образовательный продукт, как создавать, для кого, о чём и т.д.)
3. Разработка проекта (подбор материалов, создание продукта, проведение обучения и т.д.)
4. Выбор способа представления (Демонстрация, презентация, видео и т.д.)



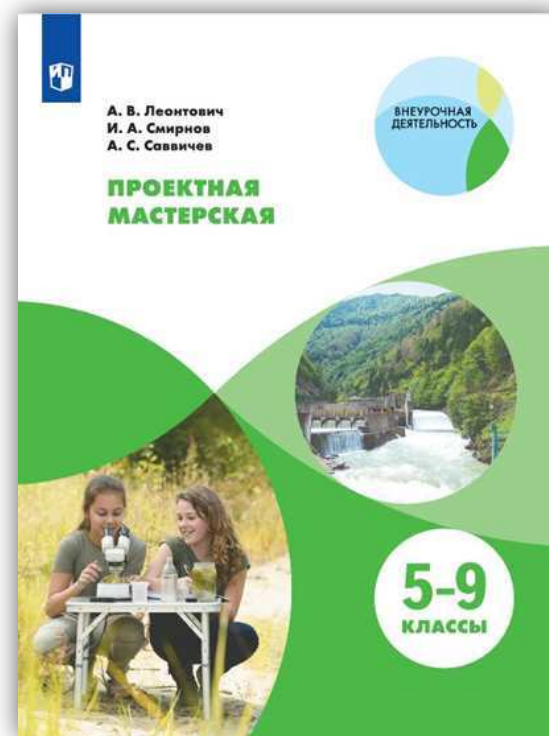
Может пригодиться

1



<https://shop.prosv.ru/individualnyj-proekt-10-11-klassy3422>

2



<https://shop.prosv.ru/proektnaya-masterskaya-5-9-klassy3419>

Полезные материалы

Хранилище файлов для учителей географии:

<https://cloud.prosv.ru/s/NGiXx7Kk2Aor7se>

Моя школа онлайн

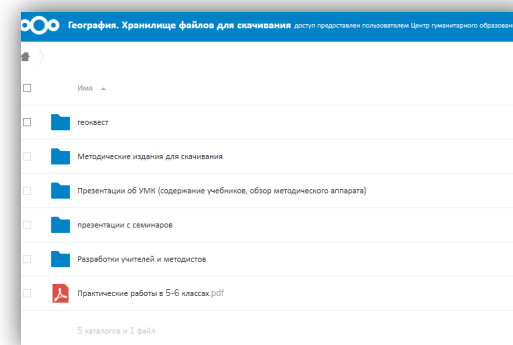
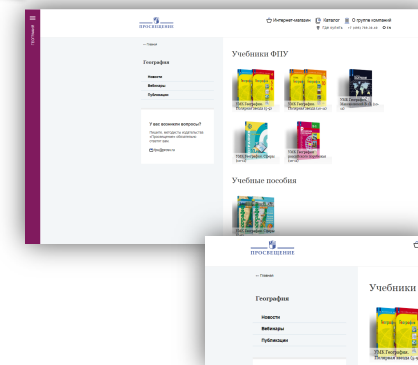
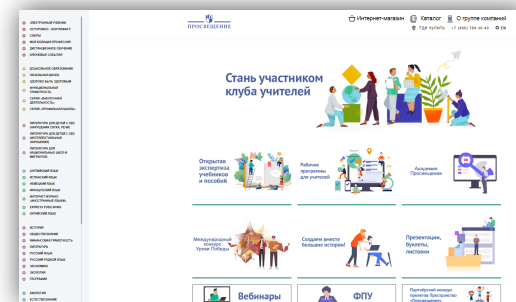
<https://cifra.school>

Просвещение. Поддержка

<https://uchitel.club>

Группа в «В контакте»:

<https://vk.com/geodistantprosv>



Благодарю за внимание!

Ведущий:
Дубинина Софья Петровна
Ведущий методист ГК «Просвещение»
Автор учебных пособий
Sdubinina@prosv.ru

Плейлист «География» на Youtube

https://www.youtube.com/playlist?list=PLPx1EkGOy049PxLzxq9YLWz7w7Y_OQ_hR

