


Секреты проектно-исследовательской деятельности на уроках географии

Чуб Ольга Ивановна,
учитель географии МАОУ
Екатерининской гимназии №36,
тьютор ЦВО г. Краснодара



*Не существует сколько-нибудь достоверных
тестов на одарённость, кроме тех, которые
проявляются в результате активного
участия
хотя бы в самой маленькой
исследовательской работе.*

А.Н. Колмогоров

Цель современного образования

Развитие личностных качеств ученика, его способностей, формирование у школьника активной, творческой жизненной позиции.

Повышение качества общего образования – приоритетной целью является формирование функциональной грамотности

Функциональная грамотность

- Это способ социальной ориентации личности, интегрирующий связь полученных знаний с многоплановой человеческой деятельностью.

- Функциональные качества личности:
 - инициативность;
 - способность творчески мыслить;
 - находить нестандартные решения;
 - выбирать профессиональный путь.

Функциональная грамотность

- Математическая грамотность
- Естественнонаучная грамотность
- Читательская грамотность
- Финансовая грамотность
- Глобальные компетенции
- Креативное и критическое мышление

В географии функциональная грамотность формируется достижением, прежде всего, предметных результатов через:

- работу с текстом
- работу с географической картой
- работу со статистическими данными.

Основные формы и методы развития функциональной грамотности

- работа в группах, парах;
- деловые игры;
- метод проектов

Современная образовательная технология

- это проектно-исследовательский метод: обучение в деятельности, сотрудничестве, поиске, исследовании.
- исследовательская работа позволяет ученикам: моделировать собственную деятельность; обозначать проблему, выдвигать цели, задачи, гипотезы; приобретать знания самостоятельно в результате собственных поисков.

Инструментарий развития функциональной грамотности школьников

- выполнение творческих заданий;
- задания исследовательского ,
занимательного характера,
- задания с экономическим, историческим
содержанием,
- практикоориентированные задания

Примеры организации проектно-исследовательской деятельности учащихся на уроках географии

Клас с	Тема урока	Исследовательская деятельность	Исследовательский приём
5	География в эпоху Средневековья Эпоха Великих географических открытий	Составление информации в форме таблицы, где указаны имена путешественников, первооткрывателей и их вклад в открытие новых земель	Приём вычитывания из текста информации. Приёмы обобщения и переноса знаний в новую ситуацию. Анализ физической карты атласа с определением местоположений открытых территорий.
6	Воды суши. Способы изображения внутренних вод на картах. Реки. Практическая работа « Сравнение двух рек по заданным признакам»	Освоение способов изображения внутренних вод; определение особенностей рек по заданным параметрам.	Применение частично-поискового метода с картами атласа – выполнение практической работы с приемом переноса знаний в новую ситуацию (индивидуальная работа с конкретными реками)
7	Сейсмические пояса Земли. Практическая работа « Объяснение вулканических или сейсмических событий, о которых говорится в тексте»	Определение сейсмических поясов Земли и объяснение их причин формирования.	Анализ карт тектонической и физической (частично-поисковый метод). Приём установления причинно-следственных связей. Приёмы доказательства.

Примеры организации проектно-исследовательской деятельности учащихся на уроках географии

Класс	Тема урока	Исследовательская деятельность	Исследовательский приём
8	Границы Российской Федерации. Страны – соседи России. Моря, омывающие территорию России.	Определение стран-соседей РФ и омывающих морей, протяжённости сухопутных и морских границ.	Приём сопоставления (анализ и чтение карт); Формулирование суждений.
9	Электростанции, использующие возобновляемые источники энергии. Энергосистемы. Влияние ТЭК на окружающую среду. Основные положения « Энергетической стратегии России на период до 2035 года». Практическая работа « Сравнительная оценка возможностей для развития энергетики ВИЭ в отдельных регионах страны»	Индивидуальное опережающее задание по энергетической стратегии РФ (поиск и отбор нужной информации, её анализ и структурирование). Определение основных и альтернативных источников в РФ.	Приёмы сопоставления, установления причинно-следственных связей и доказательства (на конкретных регионах страны)

Примеры организации проектно-исследовательской деятельности учащихся на уроках географии

Класс	Тема урока	Исследовательская деятельность	Исследовательский приём
10	Географические особенности размещения основных видов сырьевых и топливных ресурсов. Страны-лидеры по запасам и добыче нефти, природного газа и угля.	Определение особенностей территорий и размещения полезных ископаемых.	Приёмы установления причинно-следственных связей; приёмы сопоставления и доказательства. Формулирование суждений и умозаключений.
11	Восточная Азия. Япония: общая экономико-географическая характеристика. Современные проблемы.	Свободная форма работы над проектами по стране. Работа в группах по темам: особенности ЭГП страны; ресурсообеспеченность территории; население и его деятельность; отрасли специализации. Индивидуальное опережающее задание по современным проблемам.	Приёмы установления причинно-следственных связей; приёмы сопоставления и доказательства. Формулирование суждений и умозаключений. Приёмы обобщения.

Проектная деятельность во внеурочная время

- Проектно-исследовательская деятельность делает учащихся творческими участниками процесса познания.
- Действия учащегося при исследовательском обучении: учащийся выделяет и ставит проблему - предлагает возможные решения – проверяет их исходя из данных – делает выводы к новым данным – делает обобщения выстраивает прогностические суждения

**ВСЕРОССИЙСКИЙ ДЕТСКИЙ КОНКУРС
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ И ТВОРЧЕСКИХ РАБОТ
«ПЕРВЫЕ ШАГИ В НАУКЕ»**

- **МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОД КРАСНОДАР ГИМНАЗИЯ № 36**

ОСОБЕННОСТИ ОЗЕЛЕНЕНИЯ ГОРОДА КРАСНОДАРА

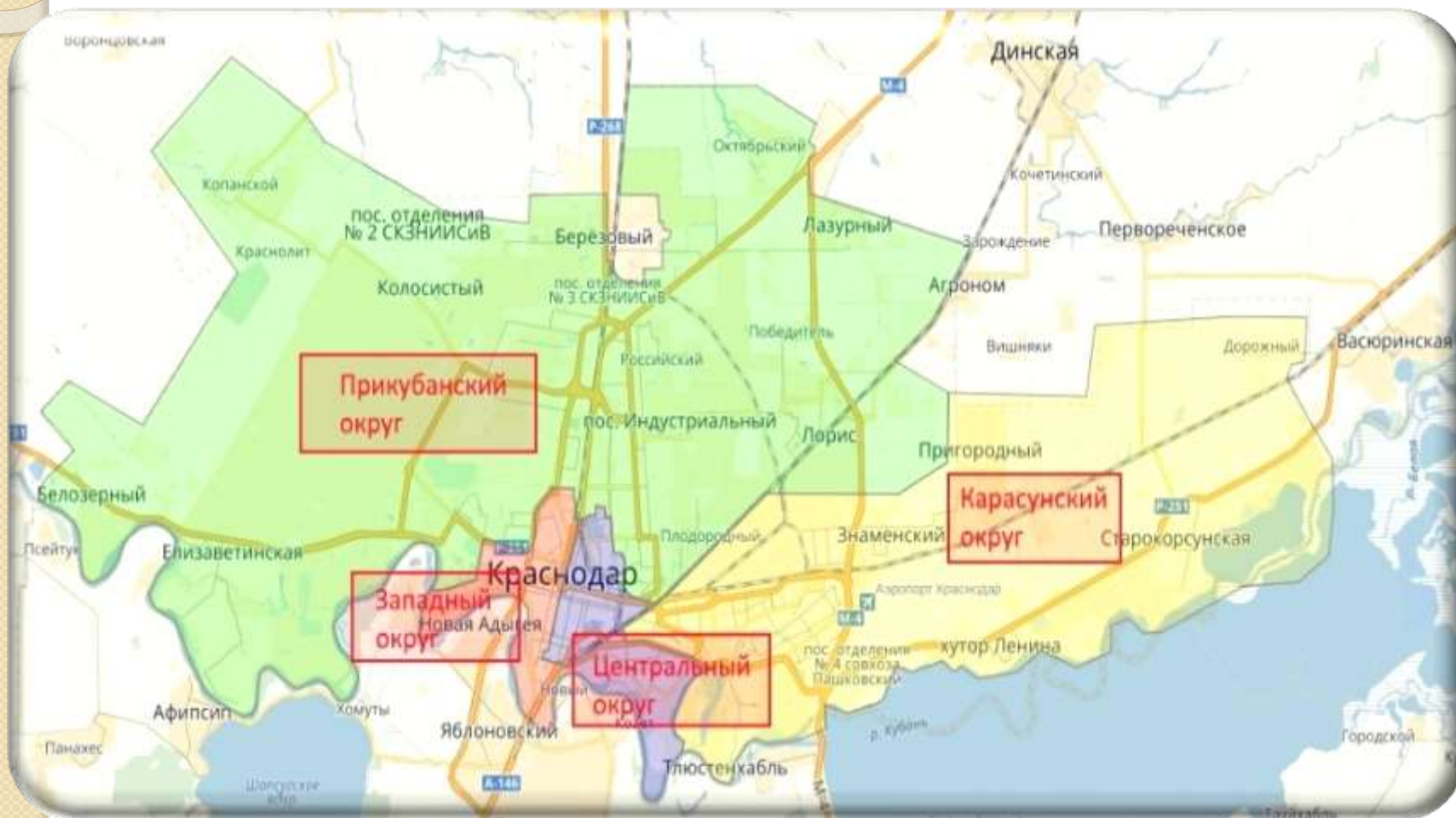
Автор:

**Беликова Милена,
ученица 7 класса**

Научный руководитель:

**Чуб Ольга Ивановна,
учитель географии,
тьютор ЦВО г. Краснодара**

Равномерно ли распределены зелёные зоны по территории нашего города?



Определение показателя озеленения территории относительно общей площади по округам Краснодар

$$П \text{ обесп} = S \text{ озеленения} / S \text{ общая} * 100\%,$$

где $П \text{ обесп.}$ – показатель обеспеченности зелёными зонами;


$S \text{ озеленения}$ – площадь озеленения в округе (кв.км);

$S \text{ общая}$ – общая площадь округа (кв. км)

- ПВО: $25,96 \text{ га} / 474 \text{ кв. км} = 0,0005 \times 100\% = 0,05$
- КВО: $70,2 \text{ га} / 152 \text{ кв. км} = 0,004 \times 100\% = 0,4$
- ЦВО: $85,8 \text{ га} / 28,5 \text{ кв. км} = 0,03 \times 100\% = 3$
- ЗВО: $57 \text{ га} / 22 \text{ кв. км} = 0,02 \times 100\% = 2$

Обеспеченность территории Краснодара зелёными зонами общего пользования

№ п/п	Внутригородские округа	Площадь тер-рии, кв. км	Численность округа, тыс. чел. (на 1.01.19)	Площадь озеленения, га	Озеленение на 1 жителя, кв. км	Обеспеченность озеленения по территории, %
1.	Прикубанский	474	364	25,96	0,71	0,05
2.	Карасунский	152	275	70,2	2,5	0,4
3.	Западный	22	183	57	3,1	2
4.	Центральный	28,5	184	85,8	4,6	3
5.	Всего по городу	676,5	1006	238,96	2,7	1,36



КРАЕВОЙ КРАЕВЕДЧЕСКИЙ КОНКУРС
«Я – ЮНЫЙ ЭКСКУРСОВОД КРАЕВЕД»

Номинация: « Обзорная экскурсия»

**Тема: Обзорная экскурсия по предприятиям
лёгкой промышленности города Краснодара**

Работу подготовила:

Беликова Милена Михайловна, 15 лет,
учащаяся 9 класса

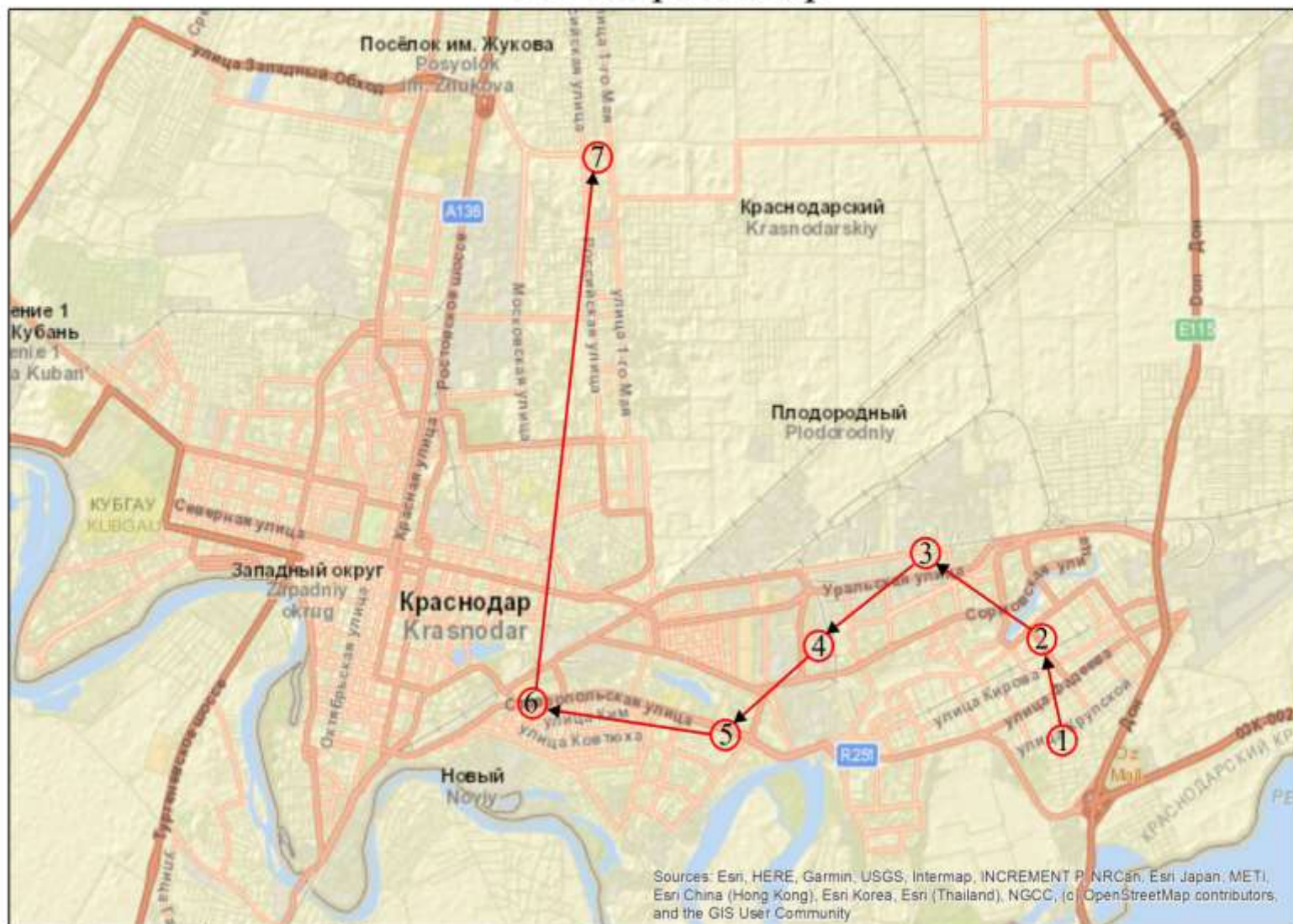
МАОУ Екатерининской гимназии № 36
г. Краснодара

Руководитель:

Чуб Ольга Ивановна,
учитель географии

МАОУ Екатерининской гимназии № 36 г. Краснодара

Экскурсионный маршрут по предприятиям лёгкой промышленности МО г.Краснодар



1. Швейная фабрика №23

2. ООО Краснодарская ткацкая фабрика "А-снов"

3. ООО "Кириллица 23"

4. ООО "АСП-Нить"

5. Компания "Монотекс"

6. ЗАО Швейная фабрика "Александрия"

7. Швейная фабрика "VSVOEM"

Конкурс среди учащихся и молодёжи «Туристический Краснодар», Общественная палата города Краснодара, 2022 год

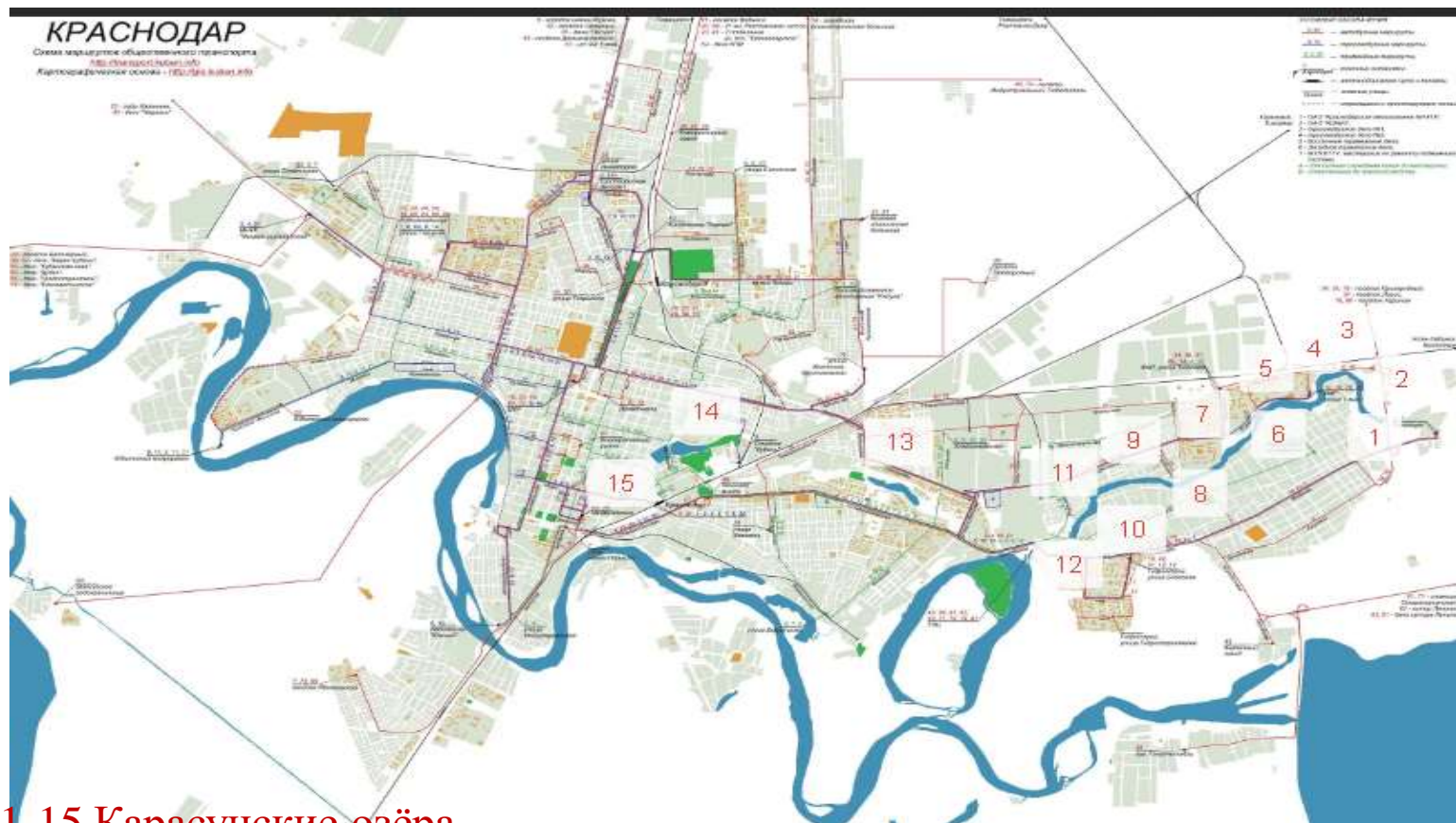
- **Проект по теме «Туристический маршрут по машиностроительным предприятиям города Краснодара», Тимофеев Марк, 14 лет, 2022 год**
- **Проект по теме: «Моя дорога домой: исторические места нашего города», Редковский Даниил, 14 лет, 2022 год.**

Конкурс среди учащихся и молодёжи «Туристический Краснодар», Общественная палата города Краснодара, 2022 год



Проект по теме: «Карасунские озёра – перспектива для экологического туризма в Краснодаре», российский открытый молодёжный водный конкурс, Тимофеев Марк, 15 лет, 2023 год

Карта маршрута по Карасунским озёрам Краснодара



1-15 Карасунские озёра

Проект с расчётами затрат для экологической реабилитации водных объектов

№ п/п	Мероприятия	Расчёты затрат при выполнении проекта
1	Очистка водоёмов	<p>В среднем это 100 р/м² по зеркалу воды. Размер водного зеркала всех озёр 220000 м² . $220000 - 50000 = 170000 \text{ м}^2$. $100\text{р/м}^2 * 170000\text{м}^2 = \mathbf{17000000 \text{ руб}}$</p>
2	Паспортизация, обустройство, оформление правил использования, контроль за чистотой	Составление паспорта объектов
3	Обустройство берегов водоёмов с целью создания зон отдыха	<p>Примерно длина берегов 10120 м. Прежде всего надо сделать пешеходные дорожки шириной 0,5 м, площадь всей плитки тогда стоимость будет 1.518.000 руб (стоимость тротуарной плитки – 300 руб м²) Также надо расположить лавочки каждые 60 м (это примерно 169 шт). Это примерно стоит 929500 руб (средняя стоимость лавочек 5500р), также надо продумать освещение это около 1020 фонарей (при стоимости 2000 р)= 2040000 руб Итого 4487500 руб</p>

Проект с расчётами затрат для экологической реабилитации водных объектов

№ п/п	Мероприятия	Расчёты затрат при выполнении проекта
4	Бизнес-план по разведению рыбы в водоёмах (Карасунских озёрах)	<p>Завоз рыбы – в качестве претендентов можно рассмотреть следующие виды: карп, карась, толстолобик.</p> <p>Зависит от цели, если для рыбалки, то можно толстолобика или карпа, а если для разведения, то предпочтительнее - карп.</p> <p>Толстолобик стоит 100 руб. за штуку (примерно 50 рыб на пруд.</p> <p>Карп - 50 руб. за штуку (также 50 рыб на пруд,</p> <p>Карась - 70 руб. за штуку Возьмём среднюю стоимость для всех трёх вид рыб (73руб).</p> <p>Для озёр необходимо примерно 650 рыб.</p> <p>Итого 48000руб.</p> <p>(можно даже вдвое больше взять рыбы).</p>
5	Оформление стендов по правилам рыбной ловли с экологическими требованиями и советами безопасности	Оформление информационных стендов от компании МПринт.
6	Организация рыбалки и отдыха на платном водоёме	Платный водоём

Проект с расчётами затрат для экологической реабилитации водных объектов

№ п/п	Мероприятия	Расчёты затрат при выполнении проекта
7.	9 Высадка лиственных деревьев с целью укрепления береговой линии водоёма.	Посадка деревьев - в среднем это 250 руб за саженец (береза, липа, клён, дуб, тополь) , если высаживать каждые 5 м , то потребуется 506000 руб на закупку саженцев.
8.	1 Популяризация практических знаний по охране водоёмов в детско-подростковой среде (школах)	Сотрудники/ лекторы из «ФГУ Кубаньмониторингвод»
ИТОГО		Затраты примерно составят 22041500 руб .

Результаты исследовательской деятельности


- Проект по теме « **Особенности озеленения города Краснодара** », всероссийский конкурс « Первые шаги в науке » , Беликова М. - диплом 1 степени;
- Составление **видео-экскурсии по предприятиям лёгкой промышленности города Краснодара**, региональный конкурс, Беликова М. – победитель;
- Проект « **Составление обзорной экскурсии по водным объектам Краснодара** », региональный этап всероссийского конкурса, Ливерова А. – 2 место;
- Проект экологической тропы « **Составление маршрута по Карасунским озёрам Краснодара** », региональный конкурс, Тимофеев М – 2 место,;
- Составление **видео-экскурсии « Юный экскурсовод России »**, всероссийский конкурс, Беликова М. – 2 место

Результаты исследовательской деятельности

- Проект «**Туристический маршрут по машиностроительным предприятиям города Краснодара**», конкурс среди учащихся и молодёжи «Туристический Краснодар», Общественная палата города Краснодара, Тимофеев М. – победитель;
- Проект «**Моя дорога домой: исторические места нашего города**», конкурс среди учащихся и молодёжи «Туристический Краснодар», Общественная палата города Краснодара, Редковский Д. – победитель;
- Проект «**Культура и фольклор народов края**», краевой краеведческий конкурс «Кубань – многонациональный край», Ливерова А. - 3 место.
- Проект «**Моя родословная**», краевой краеведческий конкурс «Кубань – многонациональный край», Редковский Д. - 3 место.

Функциональная грамотность и проектная деятельность

- компетентностный подход (познавательных и коммуникативных)
- развитие критического (нестандартного мышления)
- групповая форма работы
- взаимообучение
- самооценивание, взаимооценивание результатов деятельности
- площадка для развития индивидуальных способностей учащихся.
- формирование личности умеющей самостоятельно принимать решения, инициативных и изобретательных людей.



Проектная деятельность способствует формированию учащегося нового типа, владеющего способами целенаправленной интеллектуальной деятельности, готового к сотрудничеству и взаимодействию, наделённого опытом самообразования.

Спасибо за внимание

Всем творческих успехов!

Контакты:

*Чуб Ольга Ивановна,
учитель географии МАОУ
Екатерининская гимназия № 36,
тьютор ЦВО г. Краснодара*

chubolga@mail.ru

8 (918)3950928