



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ

МОСКОВСКИЙ ДЕТСКО-ЮНОШЕСКИЙ ЦЕНТР
ЭКОЛОГИИ, КРАЕВЕДЕНИЯ И ТУРИЗМА



Экологические олимпиады - эффективная реализации возможностей обучающихся в подготовке к будущей профессиональной деятельности.

Номинация: Предпрофессиональная подготовка.

Руководитель проекта: Дмитрий Владимирович Моргун, директор ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ, канд.биол.наук, канд.филос.наук, почетный работник общего образования РФ

Руководитель и авторы проекта:

Моргун Дмитрий Владимирович – руководитель проекта, директор ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ, почетный работник общего образования Российской Федерации, кандидат философских наук, кандидат биологических наук, доцент.

Михайлова Елена Анатольевна – методист ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ, член Городской предметно-методической комиссии по экологии всероссийской олимпиады школьников в г. Москве в 2015/2016 и 2016/2017 учебных годах.

Яковлев Алексей Александрович-педагог дополнительного образования ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ.

Целевая аудитория проекта:

обучающиеся 7-11 классов (14-18 лет),

Цель проекта

Профессиональное самоопределение и получение предпрофессиональной подготовки обучающимися 7-11 классов г. Москвы, через развитие интереса, расширения и актуализации экологических знаний по предметам школьной программы, интеллектуальной инициативы обучающихся в процессе освоения основных и дополнительных образовательных программ и развитие представлений о межпредметных связях.

Задачи проекта:

1. Активизация познавательного интереса обучающихся к экологии, биологии и другим дисциплинам биологического цикла в системе дополнительного образования и в общеобразовательных организациях.
2. Осуществлять поддержку и дальнейшее развитие системы экологического образования в г. Москве и работу с детьми, одаренными в сфере экологии.
3. Создать методическое обеспечение и систему подготовки обучающихся к участию во Всероссийской олимпиаде школьников по экологии и олимпиадах системы дополнительного образования « Природа России» и «Зеленой олимпиаде» юных экологов и натуралистов,
4. Оценка знаний, приобретенных обучающимися по экологии и предметам естественнонаучного цикла.
5. Выявление и поощрение обучающихся, обладающих глубокими знаниями в области экологии и биологии.
6. Привлечение к работе со школьниками специалистов- биологов, экологов высших учебных и академических учреждений, для того что бы дать возможность старшеклассникам стать наиболее подготовленными студентами эколого-ориентированных вузов столицы.

экологические олимпиады в системе образования г. Москвы

Всероссийская олимпиада школьников по экологии- предметная экологическая олимпиада включающая четыре этапа

Олимпиада «Природа России»-межпредметная олимпиады с интегрирующей экологической основой в системе дополнительного образования г. Москвы

«Зеленая олимпиада» юных экологов и натуралистов- полевая экологическая олимпиад в системе дополнительного образования г. Москвы

Принципы работы с детьми

- **Личностно ориентированный подход в образовательной деятельности**



- **Свобода выбора обучающимся образовательных программ, их вариативность**



- **Деятельностный подход в обучении, обеспечивающий активное участие школьников в собственном развитии**



Система работы с обучающимися

Составление критериев одарённости

Разработка методических рекомендаций по выявлению учащихся с признаками одарённости

Разработка форм и методов поощрения и развития одарённости

Разработка индивидуальных заданий и проектов для учащихся, мотивированных в области изучения экологии

Разработка рекомендаций по участию в конкурсных мероприятиях (олимпиады, конкурсы)

Выявление и устранение психолого-педагогических проблем и затруднений

Формирование диагностического пакета для фиксации динамики личностных качеств и достижений

Разработка форм документирования достижений талантливых учащихся (портфолио, творческие книжки и др.)

Структура всероссийской олимпиады школьников по экологии

- Школьный этап – сентябрь - октябрь
- Муниципальный этап – октябрь
- Региональный этап – февраль :
теоретический (письменный) тур (тестовые задания, вопросы, задания-кейсы). Проектный тур.
- Заключительный (всероссийский) этап.

Система подготовки

Индивидуальная подготовка
проекта с тьюторами

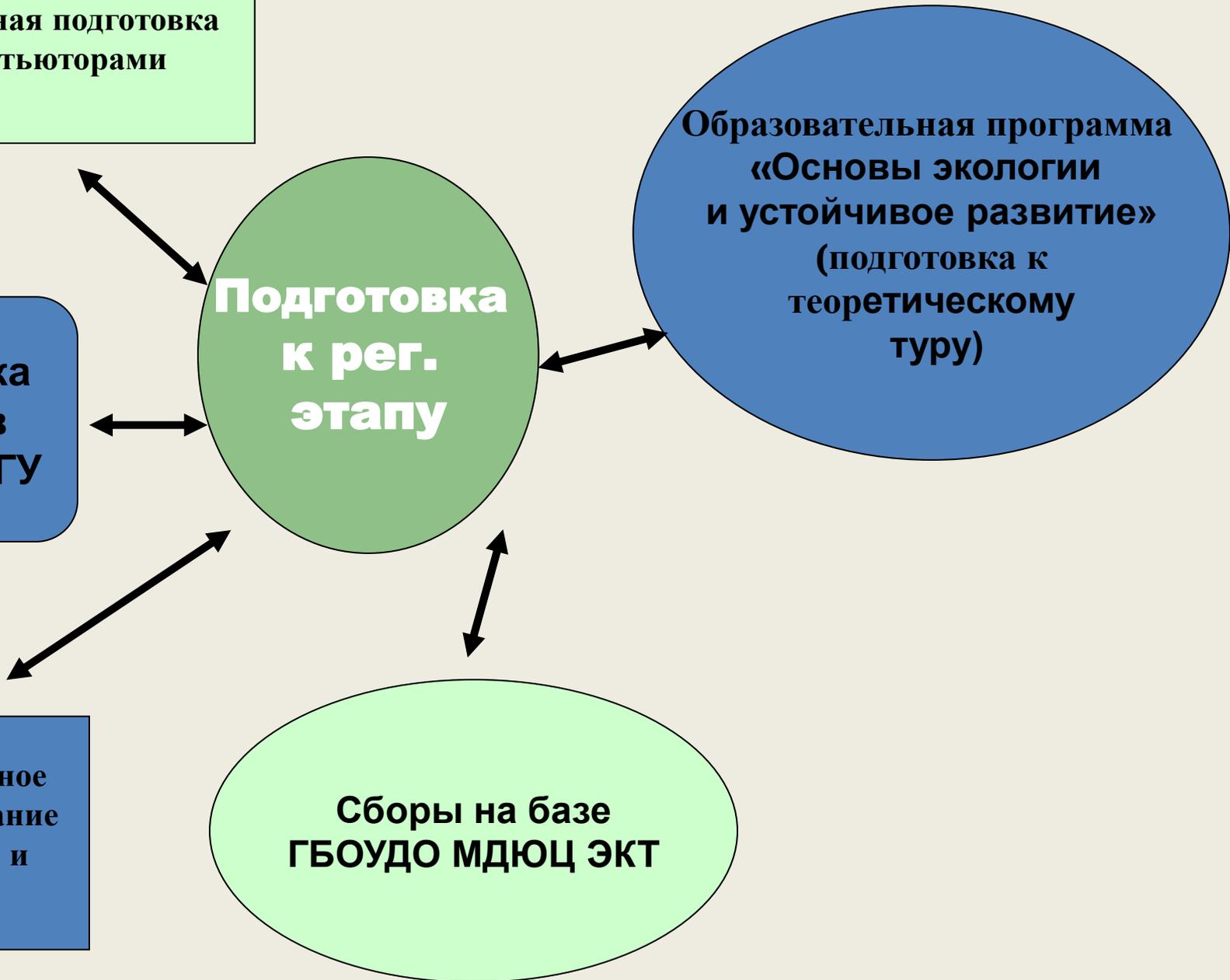
Подготовка
к рег.
этапу

Образовательная программа
«Основы экологии
и устойчивое развитие»
(подготовка к
теоретическому
туру)

Подготовка
проектов
на базе МГУ

Индивидуальное
консультирование
школьников и
учителей

Сборы на базе
ГБОУДО МДЮЦ ЭКТ



Тематика теоретических занятий для подготовки к олимпиаде (примеры). Образовательная программа «Основы экологии и устойчивое развитие»

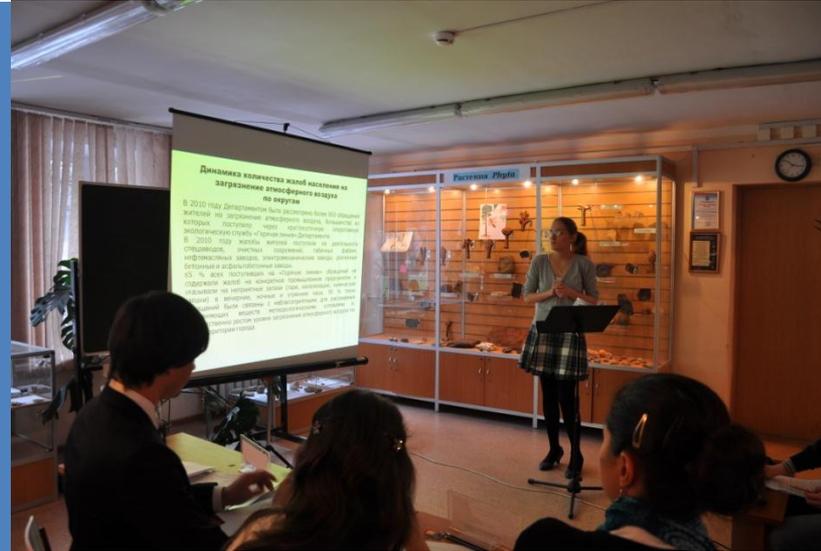
1. Установочное тестирование. Обсуждение вопросов олимпиад прошлых лет.
2. Общая экология. Экология организмов, популяций, сообществ. Понятие окружающей среды. Среды жизни. Экологические факторы. Действие экологических факторов.
3. Общая экология. Экологическая пластичность организма. Адаптации к экологическим факторам. Понятие популяции, характеристики популяции. Действие факторов среды на популяции.
4. Общая экология. Синэкология. Сообщества, биоценозы. Пищевые цепи. Круговорот веществ и энергии.
5. Социальная экология. Воздействие человека на природу, агросистемы, урбосистемы. Экология Москвы. Законы Коммонера. Экологическая безопасность. Биологическое разнообразие.
6. Устойчивое развитие. Ресурсы, их ограниченность. Взаимодействие общества со средой. Экологическая политика. Охрана природы.

Подготовка к Всероссийской олимпиаде по экологии. Проектные формы работы в структуре олимпиады по экологии

- Подготовка проектной работы (сентябрь –декабрь)
- Проведение заочного конкурса проектов учащихся – (декабрь-январь)
- Проектный тур регионального этапа (февраль)
- Доработка проектной работы (для победителей регионального этапа)
- Ответы на вопросы по проекту на заключительном этапе олимпиады по экологии.

Тематика некоторых работ победителей

- 11 кл. – «Изучение влияния автотранспорта на рост и развитие древесных насаждений» (учебно-исследовательская)
- 10 кл. – «Влияние постоянных электрических полей на выживаемость и репродуктивную способность *Daphnia magna*. Разработка методики изучения влияния электрических полей на гидробионтов» (учебно-исследовательская)
- 9 кл. – «Оценка качества реки Чермянки по фитопланктону» (учебно-исследовательская)



Эколого-биологическая олимпиада "Природа России"

Особенности Олимпиады:

широкий возрастной диапазон участников (от 7 до 11 класса);

научность и

междисциплинарность;

широкий спектр обсуждаемых экологических и биологических проблем;

методическая «пластичность»,
готовность к принятию методических инноваций в содержании заданий и структуре городского этапа.



1. Эколого-ботанический цикл:

- 1) Высшие растения;
- 2) Низшие растения, грибы, лишайники.



2. Эколого-зоологический цикл:

- 1) Зоология беспозвоночных;
- 2) Зоология позвоночных.



3. Цикл «Человек и окружающая среда»:

- 1) Социальная экология;
- 2) Охрана природы.



4. Цикл «Науки о Земле»

- 1) Геология и палеонтология;
- 2) География России.

5. Эколого-эстетический цикл :

- 1) Экологический плакат;
- 2) Натуралистический рисунок;
- 3) ЭкоАРТ экология в малых лит.формах

«ЗЕЛЕНАЯ ОЛИМПИАДА» ЮНЫХ ЭКОЛОГОВ И НАТУРАЛИСТОВ



Олимпиада является открытым командным соревнованием. Проводится с 1982 года. Основное отличие данной Олимпиады от традиционных городских олимпиад — проведение ее с выездом за город, в полевых условиях, при непосредственном контакте участников с природой.

«ЗЕЛЕНАЯ ОЛИМПИАДА»

ЮНЫХ ЭКОЛОГОВ И НАТУРАЛИСТОВ

Команды выходят на маршрут и проходят определенные этапы. Прохождение этапов произвольное. За выполнение заданий на этапе команда получает определенное количество баллов. Баллы фиксируются в командном маршрутном листе и после прохождения маршрута суммируются.

Этапы на маршруте:

1. Зоология и экология беспозвоночных животных.
2. Зоология и экология позвоночных животных.
3. Морфология и систематика растений.
4. Практическая экология.
5. Экспедиционное дело (техника туризма).
6. Гидробиология



Результаты проекта:

- За время реализации проекта через систему подготовки к Всероссийской олимпиаде школьников по экологии в г. Москве прошли около 600 обучающихся 7-11 классов. Призерами и победителями заключительного этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии стали 55 обучающихся 9-11 классов. Почти все они выбрали профессии связанные с экологией и биологией. Ежегодно в олимпиадах « Природа России» и «Зеленая олимпиада» юных экологов и натуралистов, принимает участие около 1000 обучающихся 7-11 классов.

•1. 19 марта 2017 г. - Московская городская эколого-биологическая олимпиада «Природа России».

•<https://icmos.ru/announcements/19-marta-moskovskaya-gorodskaya-ekologo-biologicheskaya-olimpiada-priroda-rossii/>

•2. На «Зеленую олимпиаду» собрались юные экологи со всей Москвы
(26.05.2015).

•http://zuzino.mos.ru/presscenter/news/detail/1891865.html?sphrase_id=82473435

• 3. Эколого-биологический центр начинает подготовку к участию во Всероссийской олимпиаде школьников по экологии. (24.08.2015).

http://zuzino.mos.ru/presscenter/news/detail/2094436.html?sphrase_id=82473435

•4. Экологический центр представил новую систему подготовки школьников к олимпиаде по экологии. (02.09.2015).

•http://zuzino.mos.ru/presscenter/news/detail/2120635.html?sphrase_id=82473435

•5. XVI МОСКОВСКАЯ ГОРОДСКАЯ ЭКОЛОГО-БИОЛОГИЧЕСКАЯ ОЛИМПИАДА «ПРИРОДА РОССИИ» ПРОЙДЕТ 19 МАРТА 2017 Г.

•<http://www.mskagency.ru/materials/2645656>

•6. Официальный сайт Мэра Москвы :

•Московские школьники примут участие в олимпиаде юных экологов. (16.05.2017).

•<https://www.mos.ru/news/item/24099073/>

**Организация и
проведение мероприятий
для педагогов**

**Семинары, круглые столы,
курсы повышения
квалификации по проектно-
исследовательской
деятельности**

**Конкурсы инновационных
методических материалов**

**Социальные
партнеры**

ООПТ

ФИРО, ФДЭБЦ

**Профильные ВУЗы, в
том числе МГУ им.
М.В. Ломоносова**

**Профильные НИИ, в
том числе
Институт экологии и
эволюции РАН и
другие учреждения
РАН**



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДА МОСКВЫ



**Московский детско-юношеский центр
экологии, краеведения и туризма**

**(495) 318 00 03
www.mducekt.mskobr.ru**

mgsun@edu.mos.ru