

Задания «Зеленой олимпиады» юных экологов и натуралистов-2024
Межрайонный этап для учащихся 6-11 классов

Вопросы по теме «Экотропа по территории ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский» и прилегающим территориям:

Список возможных маршрутов:

Предлагается выбрать маршрут из предложенного перечня, или участники могут выбрать маршрут на свое усмотрение, но с обязательным описанием, фотофиксацией и схемой маршрута, а также указанием начальной и конечной точек (координат). **Важно!** Маршрут должен охватывать природные территории округа или самые ближайшие к нему окрестности, примыкающие к природным территориям Зеленограда.

Примечание: При прохождении данных маршрутов для младшей категории участников **необходимо присутствие взрослых**, для категорий участников старшего возраста присутствие взрослых рекомендуется, а для участков малопосещаемых присутствие взрослого **обязательно**: маршруты 1, 2, 3, 6, 8(!).

Маршрут 1. ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский», 20 квартал (территория лесопарка около 8 микрорайона) - Памятник природы «Малинское верховое болото».

Маршрут 2. ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский», 19 квартал (территория лесопарка между 7 микрорайоном, стадионом «Ангстрем» и р. Сходня, в районе лыжероллерной страссы) – долины рек Сходня и Ржавка.

Маршрут 3. ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский», 18 квартал (территория лесопарка около 9 микрорайона) - Памятник природы «Голеневский ручей» и долина р. Сходня.

Маршрут 4. ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский», 11 и 13 кварталы (территория лесопарка около 6 микрорайона) - Чёрное озеро.

Маршрут 5. ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский», 4, 5, 6, кварталы (территория лесопарка между 5 и 1 микрорайонами).

Маршрут 6. ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский», 16 квартал, маршрут «тихого отдыха» - территория около пасеки и Чудинова пруда (около 11 микрорайона).

Маршрут 7. ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский», 21 квартал, территория около Школьного озера (между 10 и 11 микрорайонами).

Маршрут 8. ООПТ «Комплексный заказник «Зеленоградский», 21 квартал, (старый липовый парк около Политехнического колледжа № 50 и маршрут по лесопарку между проспектом Генерала Алексеева и ул. Конструктора Гуськова). *Примечание:* Данный маршрут повышенной сложности, в связи с его отдаленностью от жилых кварталов рекомендуется только для самых активных участников **с обязательным присутствием взрослых!**

Записывайте результаты и делайте фотофиксацию по ходу движения на экотропе, чтобы потом занести итоги в «Дневник наблюдений» с компьютера. Ссылка для заполнения дневника будет выслана педагогу на почту, указанную при регистрации команды. Заполнение дневника по результатам наблюдений выполняется совместно, всей командой.

Экологическая культура и экотехнологии:

- Запишите, какие элементы благоустройства территории, встреченные на маршруте, на ваш взгляд, являются наиболее экологичными, не несущими отрицательную нагрузку на территории.
- Имеются ли на маршруте какие-либо экологические технологии (например, светильники от солнечных батарей)?
- Имеется ли система навигации, экологические стенды и информационные щиты?
- Имеются ли стационарные кормушки для животных?
- Приложите фотографии и опишите элементы благоустройства с точки зрения их полезности или вреда для природных территорий.
- Имеются ли у вас предложения по необходимости размещения на территории каких-то элементов (например, создание экотропы, установка информационных щитов, кормушек для белок, зайцев, или, наоборот, не следует вмешиваться в экосистему данного участка (объяснить почему(!)).

Оценка: от 0 до 7 баллов в зависимости от подробности и логичности ответа.

Ботаника:

1). А. Найдите на территории травянистые растения, относящиеся к раннецветущим (от 2 до 6 растений), сделайте их фотофиксацию с указанием места произрастания (географические координаты), подписать фото с полным названием

Запишите систематику каждого из указанных вами растений.

найти 2-4 вида раннецветущих растений, сделать их фото

Оценка: 0,5-1 балл за правильный вариант; 0,5-1 балл за систематику, в зависимости от полноты ответа. Дополнительный балл команде за лучшие фото или фото редкого вида растения.

Важно: Растения фиксируем только на маршруте, не вставляем фото, сделанные ранее в другом месте или (тем более!) из интернета!!!

Б. Дополнительно укажите по 1-2 характеристики зафиксированных вами растений (например, растение является эфемероидом; растение ядовито; внесено в Красную книгу города Москвы; в дикую среду попало из культуры; семена распространяют муравьи и т.п.).

Оценка: 0,5-1 балл за правильный ответ.

2). Укажите встреченные на маршруте **древесные** (и/или **кустарниковые**) растения, относящиеся к **одному семейству(!)**: укажите семейство и полное название каждого из встреченных представителей с обязательной фотофиксацией растения. (Всего найти любое **одно семейство - по 2-5 видов деревьев и/или кустарников**. Более не надо(!)

Ответ, например, Семейство *Ивовые*: Ива ломкая, или Ракита – семейство Ивовые; Ива козья – семейство Ивовые; Осина обыкновенная, или Тополь дрожащий – семейство Ивовые).

Оценка: 0,5-1 балл за каждый правильный вариант вида (в соответствии с одним семейством).

Зоология:

Орнитология

Укажите систематику 2-5 (НЕ БОЛЕЕ!) видов птиц, встреченных на маршруте, с фотофиксацией (желательно!) на месте.

Приведите краткую характеристику данных видов птиц (несколькими словами) и характеристику поведения особи в момент наблюдения.

Ответ, например:

- **Систематика.** Вид: Обыкновенный скворец; род: Скворцы; семейство: Скворцовые; отряд: Воробьинообразные; класс: Птицы.

- **Характеристика:** Певчая птица. Достаточно распространённый вид на природных территориях Москвы и Подмосковья. Обладает способностью подражать звукам многих других видов птиц, мяуканью и пр.

- **Характеристика поведения в момент наблюдения за птицей:** Несколько особей наблюдались в момент поиска корма (насекомых) на газоне, примыкающем к дорожке в лесопарке.

Оценка: максимально 5 баллов за каждый ответ в зависимости от его полноты и правильности, 0,5-2 балла за каждую фотографию (если сделана строго на месте в период наблюдения, иначе оценка будет снижена!).

Важно: Птиц фиксируем только на маршруте, не вставляем фото, сделанные ранее в другом месте или (тем более!) из интернета (за это будет снижена оценка – минус 1 балл за каждое некорректное фото)!!!

В случае, если птицу увидели и на 100 % уверены в определении ее вида, но не успели сфотографировать, лучше без фото.

Энтомология (возможно выполнение только одного из заданий из данной группы вопросов на выбор – 1 или 2):

1) На территории по маршруту зафиксируйте встреченные виды чешуекрылых (бабочек) (1-2 вида), определите их видовую принадлежность, с указанием систематики и приведите их краткую характеристику (с указанием места фиксации), с фотофиксацией (при возможности).

Например,

Систематика: вид – Крушинница, или Лимонница, род – Лимонницы, семейство – Белянки, отряд – Чешуекрылые, класс – Насекомые.

Характеристика: Окраска самцов ярко-жёлтая, самок — зеленовато-белая; посередине крыла имеется красно-оранжевая точка. Каждое крыло имеет по острому углу. Местообитания: лесные опушки, поляны, луга. Бабочки кормятся на цветках репейника, чертополоха, бодяка, василька, на цветках ив и почках берез и др. Кормовые растения гусениц – крушина, жостер.

Место фиксации: лесопарковая территория, примыкающая к пляжной зоне Чёрного озера. Наблюдались две особи в полёте.

2) На территории лесопарка найдите деревья, поврежденные каким-либо видом древесных вредителей (например, короед-типограф, березовый заболонник).

Сделайте фотофиксацию поврежденного участка дерева с указанием названия вредителя.

Оценка: в связи с повышенным уровнем сложности данного раздела задания оценка (в случае правильного выполнения до 5 баллов; дополнительно 1-2 балла команде при интересной фиксации, четкой формулировке и пр.)

Гидрология:

При наличии на участке водного объекта, укажите его название и приведите краткую характеристику данного водоема: например, происхождение – искусственный, естественный; интересные факты; является ли памятником природы; зона отдыха с купанием/без купания и т.п. (инфо можно поискать в достоверных источниках о водоемах Зеленограда, например, статьи Ю.А.Насимовича в интернете; буклет «Голубая лента Зеленого города»/составители А.Алферова, Ю.Насимович и т.п.).

- Сделайте фото водоема на месте.

Примечание: при отсутствии на маршруте водоема или недостаточных о нем сведениях следует описать ближайший удобный к посещению командой водоем (можно в жилой зоне, внутри микрорайона, например, пруд Быково болото на территории 1 мкрн. и пр.) Для выполнения задания подходит любой водоем – пруд, река, ручей, болото.

Оценка: максимально 5 баллов; возможны дополнительные 0,5-2 балла за полную и наиболее интересную подачу материала.

Почвоведение:

Изучите и кратко охарактеризуйте лесную подстилку на одном из участков маршрута, опишите ее в 1-2 предложения (цвет, состав) с фотофиксацией и указанием географической координаты.

(Например, лесная подстилка на данном участке темно-коричневого цвета, состоит из хвои, веточек, шишек, второй слой пронизан корнями растений).

Оценка: максимально 5 баллов; возможны дополнительные 0,5-1 балл за полную и интересную подачу материала.