

Экологические паспорта объектов деятельности.

1. Пришкольный участок.

Название территории	пришкольный участок
Уровень	региональный
Год создания	1985
Площадь (га)	3,5
Регион	Свердловская обл. г. Екатеринбург
Район	Ленинский

В лицее 159 обучается 900 человек. На территории расположена теплица, где выращивается рассада для пришкольного участка, а также комнатные цветы для лицея. На пришкольном участке произрастает более 100 видов различных растений. Территория всегда ухожена: газоны скошены, деревья пострижены, клумбы разбиты. Эту работу выполняют дети вместе с учителями. На этой территории всегда много людей: кто – то гуляет среди клумб, кто - то загорает на газоне, кто – то занимается спортом... Ежегодно обновляются клумбы, высаживаются новые многолетники, деревья и кустарники.



Цветущие флоксы



Постриженные деревья



Петунья в вазонах



Декоративная капуста

2. Лесопарк Юго – Западный

Членами экологического отряда «ЭКОС» создана **экологическая тропа в лесопарке Юго–Западный** с целью изучения и охраны природного комплекса зеленого кольца вокруг г. Екатеринбурга.

Название ООПТ	Юго-Западный лесопарк
Категория	Ботанический памятник природы
Уровень	Региональный
Год создания	1983
Площадь (га)	603.0
Регион	Свердловская область
Район	г. Екатеринбург
Категория МСОП	III, IV



Мост через Московский тракт

Описание окружающей местности:

Зеленый лесной массив, прилегающий к юго-западному жилому району, был осушен и превращен в лесопарк площадью 80 гектаров. По лесопарку проложены аллеи, вдоль которых кое-где попадаются скамейки. Основу лесов парка составляют естественные сосновые боры с незначительной примесью березы. Местами, в третьем ярусе, под пологом сосны, появляется липа с густым разнотравьем. Около дорог - декоративные деревья и кустарники. Неповторимую прелесть придают небольшие прудики, прогулку по которым мы и предлагаем вам совершить. (Н.П. Архипова. "Окрестности Свердловска". Свердловск, Средне-Уральское книжное издательство, 1981 год).

Паспорт экологической тропы

Местонахождение: г. Екатеринбург, Юго-Западный лесопарк.

Проезд: автобусы 50, 43, 21, 23 ост. «Онуфриева», далее пешком до лесопарка.

Цель экологической тропы: учебно-экскурсионное, природоохранное.

Краткое описание экскурсии:

I. «Войди в природу другом» - линейка, посвященная открытию экологической тропы.

II. «Зеленые великаны»

Задание.

1. Перечислить деревья, растущие на экологической тропе.
2. Найти молодое и старое дерево; описать отличия, сделать фото.
3. Рассмотреть строение дерева.
4. Сравнить листья березы и рябины.
5. Подсчитать суховершинность на определенном участке.
6. Выявить влияние рекреационной нагрузки на деревья.

III. «Ориентируемся в лесу»

Задание. Составить с помощью топографических знаков карту экологической тропы.

IV. «Лекарственные растения»

Задание.

1. Как можно объяснить значение слова «травник»?
2. Какие лекарственные растения произрастают на данном участке?

V. Определение pH воды в водоеме.

VI. Определение радиации на этапах экологической тропы.

VII. Подведение итогов.

Проходя по тропе, дети, выполняя задание, полученное в паспорте, знакомятся с этой ООПТ лесопарка Юго-Западный..



Выход на экологическую тропу





Описание древесных растений



Определение сеховершинности древесных пород



Составление карты экологической тропы



Без учителя выполнение задания - трудная задача



Описание видового разнообразия растений

Биоразнообразие на экологической тропе

Травник – это свод знаний о свойствах целебных растений и их применении. А разрозненные сведения о траволечении часто встречались в русских летописях начиная с девятого века. Но и это – не зарождение «зелёных аптек»: при археологических раскопках на Украине найдены глиняные сосуды с остатками сушёных трав. Их изучение доказало, что много тысяч лет назад славяне применяли валериану, горец перечный, крапиву, зверобой, полынь и другие растения.

А что касается собственно травников, то, несомненно, они пришли на Русь вместе с трудами классиков античной медицины: Гиппократы, Аристотеля, Diosкорида, Плиния и Галена. Однако и оригиналы, и переводы исчезли в период монголо-татарского нашествия.

Лекарственные растения, произрастающие на разных участках экологической тропы, это:

✓ **Сосна обыкновенная.** В её смоле, зелени и молодой коре находятся вещества, оздоравливающие и укрепляющие зубы и дёсны. Велико содержание витамина С в хвое. Хвойные концентраты для успокаивающих ванн пользуются широким спросом.

✓ **Берёза повислая, или бородавчатая.** Её почки и молодые листья содержат значительное количество белков, жиров, противоязвотных веществ. При отёках, одышке, некоторых болезнях печени рекомендуется пить чай из берёзовых почек и листьев. Принимают берёзовые гигиенические ванны, аналогичные хвойным. А весной или осенью с берёз собирают чагу, издавна славящуюся лекарственным средством. Берёзовый сок – противоязвотное и мочегонное средство. Само дерево активно выделяет антисептики – фитонциды.

✓ **Осина (тополь дрожащий).** Кора и листья осины – мощное мочегонное средство. Кроме того, они понижают уровень содержания сахара в крови.

✓ **Подорожник большой.** Настой листьев применяется в качестве отхаркивающего средства при бронхитах, коклюше, астме и других заболеваниях органов дыхания; для лечения воспалительных заболеваний желудочно-кишечного тракта; положительно воздействует при начальной стадии гипертонической болезни и атеросклерозе. Широко известно антисептическое и кровеостанавливающее воздействие настоя и сока свежих листьев.

✓ **Сныть обыкновенная.** Притупляет чувство голода, выводит из организма радиоактивные вещества, содержит много микроэлементов.

✓ **Малина обыкновенная.** Сухую малину издавна применяют как потогонное средство при простудных заболеваниях; от лихорадок. В её листьях витамина С гораздо больше, чем в ягодах. Настой и отвар из листьев также используются в народной медицине.

✓ **Черника.** В листьях содержатся вещества, понижающие уровень сахара в крови. Черничный отвар применяется при расстройствах пищеварения.

✓ **Мокрица.** Содержит много йода, употребляется при заболеваниях суставов.

✓ **Папоротник.** Применяется как глистогонное средство.

✓ **Мать-и-мачеха обыкновенная.** Старинное средство против удушья: настой из листьев обладает выраженным отхаркивающим и смягчающим действием. Также применяется при воспалительных заболеваниях желудочно-кишечного тракта и мочевыводящих путей, для возбуждения аппетита и улучшения пищеварения. Иногда сок из свежих листьев применяют при туберкулёзе, затяжном насморке, в качестве лёгкого потогонного средства. Свежие листья прикладывают к ранам, язвам, фурункулам, измельчённые – к нарывам. Кашица из листьев применяется при груднице, мозолях.

✓ **Крапива двудомная.** Листья богаты витаминами. Имеют кровеостанавливающее, мочегонное, ветрогонное, противолихорадочное, кровеочистительное, ранозаживляющее, противовоспалительное, бактерицидное действие. Применяется как профилактическое средство и для лечения гипо- и авитаминозов, атеросклероза, малокровия. В быту используется как раздражающее и отвлекающее средство при болезнях суставов и радикулите.

✓ **Рябина обыкновенная.** В её ягодах содержится очень много витаминов, особенно витамина А – в два раза больше, чем в служащей сырьём для его получения моркови.

Определение рН водоема в лесопарке.

рН водоёма, расположенного рядом с тропой – так называемого Чемоданчика – равен шести. Подкисление воды не выходит за пределы нормы. А вот прозрачность воды оставляет желать лучшего, она желтовата.

Определение радиации в лесопарке.



Определение радиации в лесопарке показало, что показатели не превышают 0,04 м/ренген.

Юго-Западный лесопарк – идеальное место для изучения природного комплекса: его структуры, видового разнообразия, приспособленности живых организмов к совместному обитанию, влиянию антропогенной нагрузки на лесопарк. Кроме того - это пространство чистого воздуха, красивых природных ландшафтов, активного движения, а значит - здоровья.



Возвращение с экологической тропы...