

ПРОГРАММА: ПОЙМА РЕКИ ЭМАЙЫГИ НА ТУРИСТСКОЙ ТРОПЕ ЯНЕЗЕ

ТЕМА: ПОЙМА РЕКИ ЭМАЙЫГИ НА ТУРИСТСКОЙ ТРОПЕ ЯНЕЗЕ

АВТОР ПРОГРАММЫ: Хелле Конть, Тартуский центр экологического образования,
helle.kont@teec.ee

ЦЕЛИ

Изучение форм рельефа в древней долине реки Эмайыги, экологической системы поймы, а также флоры и фауны туристской тропы Янезе.

Усвоение навыков исследовательских полевых работ, опыта сотрудничества и навыков традиционного рукоделия.

Развитие социальных навыков.

ЦЕЛЕВАЯ ГРУППА: ученики 5–9 классов.

РАЗМЕР ГРУППЫ: до 20 учеников

ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ: весна, лето, осень, 3–5 академических часов.

МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ: туристская тропа Янезе на пойме реки Суур-Эмайыги (можно провести и на поймах других рек).

СВЯЗЬ С УЧЕБНОЙ ПРОГРАММОЙ:

Главные темы: окружающая среда и устойчивое развитие, культурный идентитет, здоровье и безопасность, ценности и мораль.

Природоведение для 5 и 6 классов, география, биология для 7–9 классов, изобразительное искусство, труд и технология.

СРЕДСТВА

Рабочие листы, подставка для письма, карандаш, лупа, линейка, компас, нож для вырезания, фотоаппараты, детекторы летучих мышей, карманная книжка сообщества пойменного луга, определитель летучих мышей.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: пойма, прирусловый вал, русло реки, наводнение, луг, пойменный луг, береговая флора, детектор летучих мышей, звуковой локатор, ультразвуковое устройство.

ТРЕБУЕМЫЕ ФОНОВЫЕ ЗНАНИЯ:

Ученикам предварительно на уроке или в природном центре разъяснены понятия и причины образования речной долины и поймы, протекающие там в наше время процессы (наводнения, староречья или старицы, изменения биоценозов).



Ученикам известны:

- цели учебного дня
- график проведения учебного дня
- принципы организации и требования по безопасности при полевых работах.

ДЕЙСТВИЯ

1. Введение

Введение в тематику программы рекомендуется провести в школе или в Тартуском центре экологического образования, где просматривают слайдовую программу о месторасположении, формах рельефа, пойменной почве и характерных растениях туристской тропы Янезе.

Введение в программу можно провести также в начале учебного похода – учитель ознакомит учеников с регионом программы и намеченными действиями при помощи карты и иллюстрационного материала.

2. Ученики делятся на группы по 4–6 человек, группам раздаются исследовательские задания, рабочие листы и все необходимые средства труда.

В зависимости от деятельности, описанной на рабочем листе, на заполнение рабочего листа дается 20 минут (время зависит от возраста учеников и наличия предшествующего опыта проведения полевых работ).

Рекомендуется дать группе один рабочий лист, а когда тот заполнен – следующий.

- 1)** наблюдение и описание ландшафта, форм рельефа и текущей воды
- 2)** наблюдение и описание флоры и фауны
- 3)** истолкование природы через фотообъектив
- 4)** ручная деятельность, изготовление свирели (лучше удастся весной)

3. Ручная деятельность: каждый ученик получает от руководителя ивовую ветвь или ветвь другого лиственного дерева, из которой можно изготовить свирель.

Желательно организовать работу в специально подготовленном для этого месте отдыха, где ученики могут спокойно посидеть и заниматься вырезанием.

Ученикам надо обязательно объяснить правила безопасного пользования ножами при вырезании! Ножи дают только той группе, которая занимается вырезанием свирели, потом ножи снова собирают.

4. После выполнения полевых работ все собираются в общий круг, и руководитель предоставляет каждому возможность поделиться своими опытами наблюдения. Каждое задание комментируется разным учеником, остальные дополняют.

Презентацию свирелей можно провести в качестве индивидуальных выступлений или же общей импровизации всей группы. Музыкальному произведению можно давать различные заглавия.

5. В заключение каждый ученик называет один новый вид флоры или фауны или природное явление, которое он изучил в течение учебного дня.



ПОЙМА НА ТУРИСТСКОЙ ТРОПЕ ЯНЕЗЕ

Туристская тропа Янезе тянется по южному берегу реки Суур-Эмайыги от границы Тяхтвереского района города Тарту. Туристская тропа основана на прирусловом валу на дне древней долины реки Эмайыги. Для осушения луга перпендикулярно к долине вырыты каналы, через них на туристской тропе сооружены мосты. На луге растет много ивняка.

Местонахождение

Дата:

Наблюдатели

ЛАНДШАФТ

1. В течение похода наблюдайте за окружающим ландшафтом и напишите в таблицу элементы ландшафта, которые вы видите. Опишите их. В описании пользуйтесь следующими понятиями: ровный, пологий, крутой, глубокий, песчаный, гравийный, илистый, мокрый, покрыт кустами,

Элемент ландшафта	Описание
Русло реки	Русло реки извилистое, вода течет медленно, следовательно, наклон небольшой.
Прирусловый вал	
Береговой уступ	
Дно древней долины, пойменная равнина	
Края древней долины	
Осушительные каналы	



ПОЙМА НА ТУРИСТСКОЙ ТРОПЕ ЯНЕЗЕ

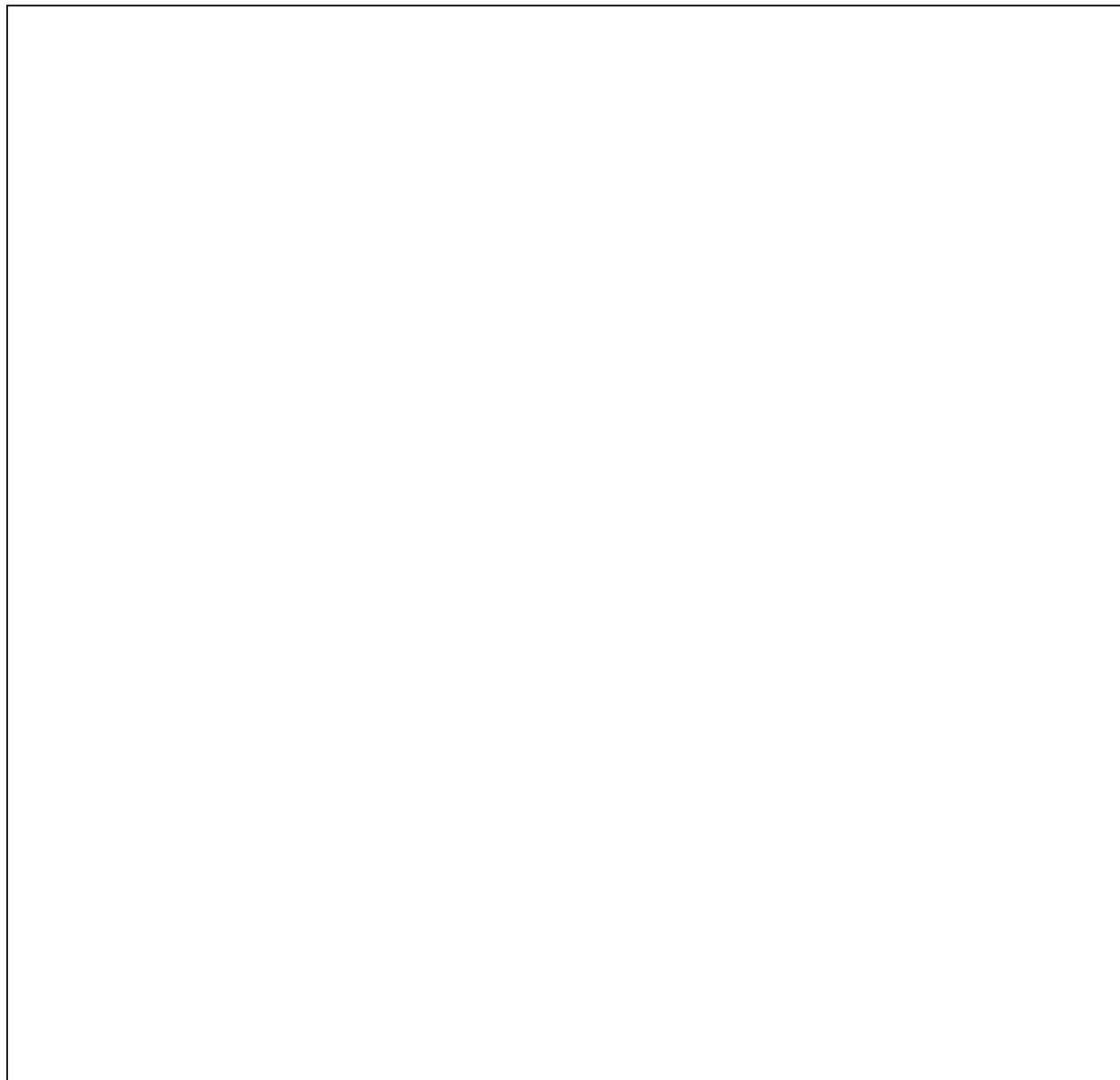
ЛАНДШАФТ

2. Наблюдайте за изнашивающей и наносной деятельностью одной осушительной канавы, втекающей в реку Эмайыги.

Нарисуйте схему этой деятельности.

При помощи компаса отметьте на своей схеме страны света и ориентируйтесь при рисовании плана по странам света.

Укажите на схеме: русло воды, крутой берег, пологий берег, уступ, дельта, изгиб, водобой.



ФЛОРА НА ТУРИСТСКОЙ ТРОПЕ ЯНЕЗЕ

3. В течение похода найдите следующие растения, отметьте их место роста (берег реки, прирусловый вал, пойменный лес, пойменный луг, пойменное болото) и самые существенные признаки.

Название растения	Место роста	Признаки
Черная ольха		
Ива		
Кизил		
Повой		
Хмель		
Огородный бодяк		
Лабазник		
Тростник		
Уруть		
Рогоз		
Окопник		
Дудник		
Мята водная		
Незабудка болотная		

4. Выберите одно растение и нарисуйте его как можно точнее:



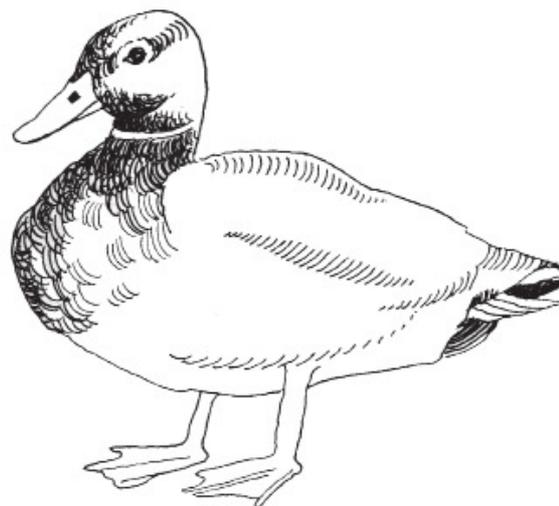
ТУРИСТСКАЯ ТРОПА ЯНЕЗЕ
НАБЛЮДЕНИЕ ЛЕТУЧИХ МЫШЕЙ

В Эстонии найдено 11 видов летучих мышей, 7 из них зимуют в Эстонии, 4 покидают Эстонию на зиму. У реки Эмайыги наиболее распространены такие летучие мыши как водяные ночницы, прудовые ночницы и северные кожанки.

5. Пользуйтесь таблицей определения летучих мышей и детектором. Установите детектор на один вид летучих мышей и постарайтесь уловить сигнал, заполните таблицу.

Место и время наблюдения	Частота звукового локатора	Частота распространения Часто, редко

6. Сравните летучую мышь и обыкновенную крякву, каковы их сходства и различия? Пользуйтесь своими заметками, сделанными в ходе наблюдений, а также определителями.



различия	сходства	различия



ПОЙМА НА ТУРИСТСКОЙ ТРОПЕ ЯНЕЗЕ ЦЕННОСТНЫЕ УСТАНОВКИ

7. Сделайте фотокамерой на наблюдаемой территории несколько кадров и придумайте обоснование, почему вы сделали именно такие снимки. Напишите комментарий о содержании своей фотографии. Если у вас нет камеры, нарисуйте картинку от руки :)

Нечто веселое :)



Нечто красивое !

ИЗ ЖИЗНИ
ЖИВОТНЫХ

Цветение

Купание



ПОЙМА НА ТУРИСТСКОЙ ТРОПЕ ЯНЕЗЕ РУЧНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ, НАРОДНЫЕ ТРАДИЦИИ

8. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДУДКИ, СВИРЕЛИ

В старину весной из иловых веток изготавливали дудки. Чтобы получилась хорошая дудка, ее следовало делать во второй половине апреля, когда ива уже расцвела, но еще не облиствела. Реже такие самодельные флейты делались из веток липы, черемухи, рябины и других деревьев. В Северо-Восточной Эстонии изготавливали более сложную русскую дудку, которая была длиннее. Ее дули из середины, по обеим сторонам были отверстия для пальцев. В волости Симуна изготавливали деревянные дудки из сосновых палок. Из сосновой палки сложнее вывернуть серединку.

Отруби голову, возьми сердце, дай попить – начнет говорить? –Свирель (1887)

Изготовление свирели

Отрежьте ветку толщиной в палец и длиной около 15 см. На расстоянии 2–3 см от конца вдвухания врежьте «зубок», а над ним – воздушное отверстие (см. рисунок). Постучите осторожно рукояткой ножа или другой веткой осторожно по ветке, пока кора не отлипнет, и отверните ее с дерева. Из вывернутой ветки сделайте «язычок» кончика вдвухания и вставку для закрытия другого конца. Установите содержимое дудки вовнутрь корки, и дудка готова. Перемещением вставки внутри корки можно менять высоту звука.

Дудку следует хранить в воде, чтобы она не высохла.

NB! Будьте осторожны и соблюдайте правила безопасности при пользовании острым ножом!

