

Программа «Исследуем верховое болото» для учеников старшей ступени основной школы

Целевая группа: ученики 5-9 классов, осенью также ученики 10 класса.

Принципы:

Программу проводит сопровождающий учеников учитель школы и руководитель центра природы. Учёба проводится таким образом, чтобы растения не выдёргивались из земли, а животных беспокоили как можно меньше. Ученики передвигаются по мосткам.

Задачами учителя являются следующие:

- провести в школе предварительное обучение и последующий урок с обсуждением прошедшей на болоте учёбы,
- мотивировать учеников принять участие в программе,
- класс, в котором более 15 учеников, разделить на две группы,
- для выполнения заданий разделить учеников по парам,
- следить за безопасностью учеников и их общением между собой,
- следить за тем, чтобы при выполнении заданий не было нанесено вреда сообществу верхового болота.

Задачами руководителя центра природы являются следующие:

- до похода на верховое болото показать слайд-программу о летнем болоте,
- создать в ходе учёбы позитивную и поддерживающую среду, вызвать интерес к исследованию верхового болота,
- до похода на болото ознакомить учеников с заданиями на рабочем листе и дать советы по их выполнению, в т.ч. указать, что задания можно выполнять в другой очерёдности, нежели приведённая на рабочем листе,
- провести вводный инструктаж-игру о животных верхового болота и после учёбы сделать резюме о том, как ученики выглядели на болоте, играя роль указанного на их карточке животного,
- распределить необходимые средства,
- руководить выполнением заданий:
 - направлять учеников при выполнении заданий,
 - предоставить ученикам необходимую для выполнения заданий информацию.

Цели:

Ученики

- изучают болотные растения и животных, их приспособленность к среде обитания,
- знают межвидовые отношения верхового болота и их связи со средой обитания,
- учатся
 - * наблюдать,
 - * измерять,
 - * анализировать,
 - * работать с картой, а также другим исследовательским методам,



- развивают социальные навыки.

Средства, необходимые для исследовательской работы:

1. Вешающиеся на шею покрытые плёнкой карточки для вводного инструктажа-игры (карточка у каждого своя, виды могут повторяться).
2. Каждый ученик имеет распечатанные рабочие листы, на которых нужно делать заметки.
3. Каждой паре выдаётся:
 - 2 банки с крышками (объёмом ок. 0,5 литра),
 - термометр для измерения температуры в воде и в топи,
 - прозрачный скотч или самоклеящаяся плёнка для книг,
 - лупа,
 - верёвка длиной 4 м,
 - схема верхового болота, на которой видны мостки,
 - карманный определитель животного мира верхового болота.

Ход работы:

1. В общем случае, работу в школе проводит работающий в классе учитель, по договорённости можно привлечь также руководителя центра природы.

2. Слайд-программу о летнем верховом болоте (продолжительностью ок. 12 минут) просматривают до похода на болото в природном центре. Слайд-программа даёт обзор о верховом болоте в летнем аспекте – цвета и пр. меняются в зависимости от сезона. Вдобавок к общему обзору в слайд-программе содержатся также фотографии с изображениями болотных растений и животных, которые снабжены текстами. Рекомендуем просматривать слайд-программу в тишине, но если класс беспокойный, то можно параллельно просмотру рассказывать об изображениях на фотографиях в дополнение к имеющимся текстам или поставить фоном тихую музыку. Каждое изображение слайд-программы показывается 10 секунд. По желанию нажатием на клавишу со стрелкой можно ускорить смену слайдов или вернуться к предыдущему слайду. По окончании слайд-программы рекомендуем задать следующие вопросы: «Какое настроение создал просмотр слайдов? О чём вы уже знали? Что узнали нового?»

Вместе с итоговым резюме просмотр слайд-программы займёт 30-45 минут.

Видовая игра на болоте

Руководитель предоставляет каждому ученику выбрать себе вешающуюся на шею покрытую плёнкой карточку размером с почтовую открытку, на одной стороне которой изображены представители данного вида, на другой стороне – краткое описание его уклада жизни: «Я могу жить на верховом болоте, потому что.....», и какой-либо интересный факт об этом виде. Если представителей данного вида на верховом болоте обитает много, то на карточке также изображено много этих животных.

Тихо прочитай информацию на задней стороне карточки. Когда до тебя дойдёт очередь представиться, то перескажи текст с карточки по памяти как сумеешь, а затем добавь от себя сведения об укладе жизни данного вида / семейства. Представься спутникам своим именем и полученной по карточке фамилией животного, например: «Меня зовут Сергей Стрекоза. Я могу жить на верховом болоте / бывать на нём, потому что...»

Карточек всего 15. Их нужно изготовить заранее в количестве не менее 36 штук на тот случай, если учеников в классе больше.

