

Исследовательская работа «Хвойные красавицы Северска»

Автор: Сорокина Арина, 4А класс МБОУ «СОШ № 84» Северск

Руководители: Удовиченко Светлана Владимировна, учитель начальных классов МБОУ «СОШ №84», Шатохина Полина Георгиевна, преподаватель МАУДО ДШИ, руководитель творческого объединения «Росток»

Наблюдение за окружающими объектами природы – интересное и доступное занятие для любого человека, дает возможность получения положительных эмоций от собственных открытий в познании мира и себя в нём.

Актуальность: Мы видим много деревьев каждый день, но если спросить, что мы о них знаем, умеем ли различать, мы ещё расскажем, что они обогащают кислородом воздух, но вряд ли что-то больше.

Главная идея: изучение информации о хвойных деревьях (многообразии видов, особенностях развития хвойных) г. Северска, привлечение внимания сверстников к ведению экологических наблюдений.

Цель работы: осуществление вклада в сохранение природы родного края путем изучения хвойных деревьев г. Северска.

Задачи:

- 1.Собрать и изучить информацию о разновидностях хвойных деревьев
- 2.Выявить виды хвойных деревьев, произрастающих в нашем городе
- 3.Сравнить внешний вид, особенности хвои, ствола, шишек хвойных
- 4.Научиться различать виды хвойных деревьев в городской среде
- 5.Поделиться опытом определения видов хвойных с одноклассниками

Способы (методы) достижения цели: Я нашла гербарии хвойных растений, потрогала, понюхала и даже попробовала на зуб, сравнила хвою, шишки, семена, веточки, результаты записала в таблицу. Провела наблюдения в черте города, познакомилась с хвойными растениями. Сравнила стволы растущих хвойных деревьев, кроны, кору, женские шишки, хвою, сделала выводы. Прочитала легенды и сказки, связанные с хвойными растениями. Поняв, как отличить одно дерево от другого, я сначала с родителями проехала по городу в поисках хвойных растений, чтобы сфотографировать и определить названия. Съездила на аллею боксерской славы, аллею атомщиков, аллею Победы, сделала фотографии. Уточнила знания у родителей и дома -в энциклопедии. Откопала молоденький кедр из снега, измерила высоту и опять закопала, чтобы корни оставались под снежным одеялом. Посчитала, что саженец растет около 10 см в год. С Полиной Георгиевной и одноклассницами ходили в Северский природный парк. Там узнала, что на смену светлохвойным (кедровой сосне и обыкновенной) в будущем вырастут темнохвойные деревья (ели и пихты). Я выяснила, что в Северске 6 видов хвойных деревьев: ель сибирская, ель колючая (голубая), пихта сибирская, сосна обыкновенная, сосна сибирская (кедр), лиственница сибирская. Они вырабатывают особые вещества-фитонциды, очищают и оздоравливают воздух, поэтому их не только не вырубают, но и высаживают в городе.

Я провела анкетирование в 1,2,3,4 классах и выяснила, что все ребята видели в нашем городе хвойные растения. Но не все смогли даже вспомнить их названия, а 38 человек думают, что ель и ёлка это разные деревья. Узнала, как в других странах сохраняют леса, рассказала и показала на своём примере, как и что сможем сделать мы уже сейчас.

Результаты работы:

Описала 6 видов хвойных деревьев, произрастающих в г. Северске (сосна обыкновенная, сосна сибирская кедровая, ель сибирская, ель колючая голубая, пихта сибирская, лиственница сибирская). Создала фотообзор: «Хвойные Северска». Провела работу по популяризации знаний среди сверстников (экскурсия, беседы, сообщения) и представила итоговую презентацию «Хвойные деревья» перед учениками в школе. В энциклопедии я узнала, что хвойные деревья, а их 630 видов – главная ценность земного шара, так как они лучше других растений вырабатывают кислород и не простой, а озон.

В морозы вода в земле застывает, долгое время почва покрыта снегом, света мало, поэтому чтобы перенести суровые условия, у хвойных деревьев есть специальные приспособления.

Главная особенность: вместо листьев - иголки, хвоя. Маленький размер и тонкий слой воска уменьшают испарение влаги, не дают им замерзнуть и защищают от ультрафиолетового излучения.

Темно-зелёный цвет игл притягивает больше солнечного света. Хвою осенью не сбрасывают. В ней накапливается небольшое количество воды и сахаров для питания дерева зимой.

Узнала об использовании хвойных растений в Северске:

1. «шумопоглотители» -5 деревьев снижают шум в 4 раза;
2. задерживают огромное количество пыли, вредных веществ;
3. красиво оформленные хвойными деревьями парки, аллеи радуют глаз круглый год.

Гуляя в ельнике, пихтовнике, сосновом бору, кедраче, лиственничнике организм человека очищается, обеззараживается, насыщается полезными веществами, то есть мы получаем порции воздушных витаминов! За 1 сутки небольшое хвойное дерево обеспечивает кислородом 3 человека. Дерево похоже на человеческое тело: такое же живое и тёплое. Оно кормит, греет, даёт кров.

Литература, интернет источники и ресурсы.

I. Информационные.

- 1) Неделя за неделей. Календарь природы города Томска – Рудский В.Г., 2004г.
- 2) Ботаникум – Москва «Махаон» 2016 г.
- 3) Олонов Н.А., Олонова М.В. Растения Томской области. Деревья, кустарники, кустарнички. Томск, 2012. Место и год издания: Томск 2012 ... Тип книги: Справочник.- Интернет: сайт <http://www.sadik.tomsk.ru/>

- Руководители проекта

II. Материальные

- Фотографии: взяты из архивов Шатохиной П.Г.; созданы автором проекта в период работы над проектом.

III. Технические

- компьютер.

Интернет-источник:

сайт <http://www.sadik.tomsk.ru/>

<http://obshe.net/posts/id2710.html>