

Экологическая тропа ГБОУ СОШ №2012



1. Цветник



2. Кустарник



3.



4. Птицы



5. Луг



Точка 1. «ЦВЕТНИК»

Цветник — это ограниченная территория или участок, на котором выращиваются различные декоративные растения. Как правило, это травянистые цветковые растения. Цветники предназначены для украшения парков, садов, а также для улучшения вида торца входа в здание.

Объекты для наблюдений: тюльпаны, нарциссы, ирисы, календула.

Нарцисс :

Род нарцисс включает 40 видов, относящихся к семейству амариллисовых. Эти виды произрастают на лесистых и каменистых склонах гор Южной Европы, Средиземноморья и Кавказа. В культуре используется 25 видов и множество гибридных форм, объединенных в вид под названием нарцисс гибридный. Нарциссы имеют крупные белые, желтые или двухцветные ароматные прямые или поникающие цветки, расположенные по одному или по нескольку в виде зонтиковой кисти на цветоносах длиной 25—35 см. В кисти может быть от 2 до 8 цветков. Цветоносы безлистные, круглые или приплюснутые с двух сторон.

*Есть у весеннего цветка
Приметы, чтоб не ошибиться:
Листик — как у чеснока,
А корона — как у принца!
Ответ: **Нарцисс.***

*Помню, в нынешнем году
Расцвели они в саду,
Разоделись, как актрисы,
В платья белые ...
Ответ: **Нарциссы***



Тюльпан:

Тюльпан – название рода многолетних травянистых луковичных растений. Род насчитывает около 140 видов. Тюльпан растение луковичное с немногочисленными (от 2 до 6) удлинено-ланцетными листьями, гладкими или морщинистыми. Стебель высотой 6-60 см в зависимости от вида, заканчивается одним цветком. Окраска цветков разнообразная. Цветки простые или махровые. Цветут тюльпаны, как правило, в мае-июне. Замечательный цветок

Словно яркий огонек.
Пышный, важный, словно пан,
Нежный бархатный...

(Тюльпан)

Из луковицы вырос,
Но в пищу негод.
На яркий стаканчик
Цветок тот похож.

(Тюльпан)



Ирис:

Многолетние травянистые корневищные растения. Имеют два типа побегов: вегетативные и генеративные. Цветок крупный, простой, из шести лепестковидных долей околоцветника. Три наружные доли несколько опущены вниз. Цветут ирисы с мая по июль. Цветки живут один — пять дней, в соцветии раскрываются сверху вниз, одновременно цветет 1-5 цветков.

Я - травянистое растение
С цветком сиреневого цвета.
Но переставьте ударение,
И превращаюсь я в конфету.

(Ирис)



Календула:

Календула лекарственная (ноготки) – это однолетнее травянистое растение высотой до 50–60 см семейства сложноцветных (Compositae).

Родина календулы (ноготков лекарственных) – Центральная и Южная Европа, Средняя Азия. В России растение культивируется как декоративное и лекарственное.

С лечебными целями используются цветочные корзинки.

У нас ни пальцев нет, ни рук -

Лишь только лепестки вокруг.

Мы необычно называемся,

Но в маникюре не нуждаемся.

(Ноготки)



Точка 2: «Кустарники»

Кустарники – это многолетние деревянистые растения, высота 0,8-6 м, не имеющие во взрослом состоянии главного ствола, продолжительность жизни 10-20 лет.

Распространены широко по границе лесов (кустарниковая степь, лесотундра). В лесах образуют подлесок

Объекты для наблюдений: сирень, шиповник

Сирень:
Кустарник семейства маслиновых высотой 2-7 м. Корневая система мощная. Листья темно-зеленые, при опадании не желтеют. Цветет в мае - июне. Цветки лилово-фиолетовые разных оттенков, иногда белые. Переносит загазованный и запыленный воздух. Плод - коробочка со светло-коричневыми семенами. Созревает в июле.

Благоухает и манит,
Цветами нежными дарит,
Протянешь руку за плетень -
И в ней окажется ...
(Сирень)

На листочках там и тут Фиолетовый
салют. Это в теплый майский день
Распускается ...
(Сирень)



Шиповник:

Шиповник - кустарник семейства розоцветных высотой до 2 м. Ветви тонкие, блестящие, красноватые, покрыты прямыми или изогнутыми (у цветущих веток) попарными шипами. Листья очередные, черешковые, сложные, с боковыми овальными листочками, мелкопильчатymi по краю. Цветет шиповник с середины мая до июня. Цветки крупные, одиночные, розовые. Плод ложный, шаровидный, сплюснуто-шаровидный или эллиптический, с многочисленными мелкими, угловатыми семенами, покрытыми многочисленными волосками. Созревает в августе — сентябре.

Сидят на палочке, В красных рубашках,
Брюшко светло, Камешками набито.
(Шиповник)

Сидит колюка на вилах, одета во багрянец,
кто пройдет — того кольнет.
(Шиповник)



Точка 3: «Деревья»

Деревья - цветковые и голосеменные растения с многолетними одревесневающими стеблями и корнями; жизненная форма растений. В отличие от кустарников, почти все одноствольные деревья ветвятся и образуют крону. В открытых местообитаниях деревья формируют раскидистую крону, ствол короткий и толстый. В лесу, в сомкнутом древостое ствол тоньше, прямее, более высокий, крона узкая, расположена высоко. Среди деревьев есть вечнозелёные и листопадные.

Объекты для наблюдений: береза, ель, клен, рябина.

Береза :

Большинство видов берёз — деревья высотой 30—45 м, с обхватом ствола до 120—150 см, некоторые виды — кустарники от крупных до мелких, вплоть до стелющихся, едва приподнимающихся над землёй.

В давние времена, когда еще не было бумаги, умельцы особым образом выдेलывали верхний слой березовой коры — бересту, чтобы на ней можно было писать. Древесина дерева и сегодня служит для изготовления мебели, листья и почки используются в лекарственных целях, березовый сок не только вкусен, но и полезен, а из гибких тонких веток получают отличные веники для бани.

Зелена, а не луг,
Бела, а не снег,
Кудрява, а без волос
(Береза)

Стоит Аленка, платок зеленый
Тонкий стан, белый сарафан.
(Береза)



Ель:

Ель - одна из важных лесообразующих пород лесной зоны и горнолесного пояса Северного полушария. Нет никакого другого такого рода хвойных растений, который бы имел такую небольшую потребность в тепле и проник так далеко на Север, как ель. За полярным кругом ели образуют самые северные леса нашей Планеты. Все виды обитают в холодной зоне северного полушария. У большинства видов форма и строение хвои очень похожи и поэтому, часто трудноразличимы. Как правило, это крупные деревья с узкой, конусовидной кроной и прямым стволом, который равномерно утончается верху.

Я прихожу с подарками,
Блещу огнями яркими,
Нарядная, забавная,
На Новый год я главная!
(Ель)

Весной цвету,
Летом плод приношу,
Осенью не увядаю,
Зимой не умираю.
(Ель)



Рябина:

Рябина обыкновенная (рябина красная) — это дерево или кустарник высотой 5—7 (15) м. Кора гладкая, серая или серовато-коричневая. Листья рябины сложные, с 9—17 продолговатыми листочками, остропильчатыми по краю. Соцветия с мелкими белыми душистыми цветками. Цветет дерево рябина в мае — июне. Плоды сочные ягоды, 5—10 мм в диаметре, красно-оранжевой окраски, горькие на вкус. Плоды рябины созревают в августе — сентябре и остаются на деревьях до глубокой зимы.

*В сенокос-горька,
А в мороз-сладка.
Что за ягодка?
(Рябина)*

*Ягоды не сладость,
Зато глазу радость
И садам украшенье,
А друзьям угощенье.
(Рябина)*



Клен:

Дерево семейства кленовых высотой 20-30 м. Листья округло-угловатые, пальчатолопастные. Листовые пластинки пронизаны многочисленными жилками разной толщины. Цветет весной, до распускания листьев. Цветки собраны в зеленовато-желтые пучковидные соцветия. В каждом плодике образуется одно плоское, округлое зерно, чечевидной формы, но более крупное. Лекарственным сырьем служат листья и плоды. Листья заготавливают в первой половине лета, подвяливают на солнце и сушат на чердаке или в сушилке. Плоды собирают зрелыми. Сушат в сушилке или в печи при температуре 50...60°C. Хранят в мешочках или закрытой деревянной таре 2 года.

*Под моей листвою пышной
Можно скрыться в летний зной.
Если "К" сочтете лишним,
Смысл получится другой.
Стану белым и пушистым,
Волокнистым, шелковистым,
Полотенце, простыня могут выйти из меня.
(Клён)*

*Каждый год на нем с охотой
Вырастают вертолеты.
Жаль, что каждый вертолет
На всего один полет.
(Клён)*



Точка 4: «Птицы»

Птицы - класс позвоночных животных. Передние конечности превратились в крылья, большинство приспособлено к полету. Тело покрыто перьями, температура тела постоянная, обмен веществ очень интенсивный. Размножаются откладывая яйца.

Объекты для наблюдений: голуби, сороки, вороны, воробьи, синички, снегири

Голуби:

Голуби живут по всему земному шару, кроме полярных и антарктических районов. Особенно много их в Австралии и на Малайском архипелаге. Науке известно свыше 300 видов диких голубей. Впервые человек одомашнил голубя ещё пять тысяч лет назад. С тех пор эти птицы неразлучны с человеком.



Сороки:

У сороки есть прозвище - белобока. По бокам перышки у неё белые, а голова, крылья и хвост чёрные, как у ворона. Очень красив у сороки хвост - длинный, прямой, будто стрела. Перья на нём не просто чёрные, а с красивым зеленоватым отливом.

Сороку невозможно спутать ни с одной другой птицей. В природе сороку можно безошибочно определить по голосу с типичным звучанием "ча, ча, ча". Всем известна, е привычка красть и прятать блестящие предметы. Сорока обычно селится в открытом месте с множеством деревьев и кустов. Она избегает густого леса.



Вороны:

Предпочтение отдает городам, населенным пунктам. Всеядна. Эти
сообразительные

птицы прекрасно приспособились к соседству человека. В последние годы они,
например,

научились систематически проверять вывешенные зимой за окно сумки с



Воробьи:

Всем известны эти дерзкие, смелые и умные птички, благополучно живущие даже в шумных, многолюдных городах. Приближение весны мы привыкли отмечать по поведению **воробьёв**. Стоит поярче засветить и пригревать солнцу, как на крышах и возле оттаявших луж, на деревьях городских бульваров начинают громко чирикать весёлые воробьи. Они радуются солнцу, приходу весны. Сколько задора в их громком чириканье!



Синицы:

Хорошо заметная, подвижная птица величиной с воробья (масса тела 15-21 г). Голова, горло, подхвостье черные. Щеки и пятно на затылке белые. Грудь и брюшко ярко-желтые с черной продольной полосой и 'галстуком', более широкими у самцов. Хвост и крылья серо-голубые, спина зеленая. У самок 'галстук' доходит только до брюшка. Распространена в лесной зоне России от западных границ до тихоокеанского побережья и на Кавказе. Обитательница лиственных и смешанных лесов, садов и парков. Ведет оседлый и кочующий образ жизни. Питается в основном насекомыми.



Снегирь:

Внешний вид. Птица чуть крупнее воробья, очень плотного сложения, голубовато-серая сверху с черными шапочкой, подбородком, крыльями и хвостом, белыми надхвостьем и полосой на крыле. Молодые птицы без черной шапочки. Полоса на крыле чисто-белая; щеки и грудь у самцов красные, у самок и молодых птиц — буровато-серые.

Голос — мягкое протяжное “дню” или “фью-фью”; песня трескучая, с флейтовыми и свистовыми звуками.

Местообитания. Живет в лесах (избегает только чистые сосняки) с густым подлеском, в садах и парках. Летом снегирь обитает как в густых лесах, так и в редколесьях на краях гарей и вырубок, но держится очень скрытно и редко попадает на глаза. Зато зимой не заметить разноцветную стайку снегирей просто невозможно. Питание. Питается преимущественно семенами, почками и ягодами. Кормясь ягодами, выедает из них семена, а мякоть плодов выбрасывает.



Небольшая пестрая птица
Не боится зимой простудиться,
Угощенье наше ей снится.
Прилетает к нам часто ...
(Синица)

Алый низ и черный хвост,
Воробья побольше рост,
Толстый клюв раздался вширь –
До чего красив ...
(Снегирь)

Буян-мальчишка
В сером армячишке
По дворам шныряет,
Крохи собирает.
(Воробей)

Вертится, стрекочет,
Весь день хлопочет.
Все стрекочет и вертится,
Ей на месте не сидится,
Длиннохвоста, белобока
Вороватая ...
(Сорока)

Окраской - сероватая,
Повадкой - вороватая,
Крикунья хрипловатая –
Известная персона.
Кто она?..
(Ворона)

Подбирает он проворно
Кинутые ему зерна
И гнездится на карнизе
Наш любимый ...
(Голубь сизый)

Точка 5: «Луг»

Луг - природное сообщество, на котором растут только многолетние травянистые растения.

Объекты для наблюдений: цветы (одуванчики, ромашки, клевер), травы, насекомые.

Одуванчик:

Одуванчик — растение с ветвистым, стержневым корнем толщиной около 2 см и длиной около 60 см, в верхней части переходящим в короткое многоглавое корневище.

Листья голые, перисто-надрезанные или цельные, собранные в прикорневую розетку.

Все части растения содержат густой белый млечный сок.

Цветёт одуванчик в мае, плодоносит семянками с белым хохолком — с июня.

*Есть один такой цветок,
не вплетешь его в венок.
На него подууй слегка:
Был цветок - и нет цветка.
(Одуванчик)*

*Золотой и молодой за неделю стал себой,
А денечка через два облысела голой.
Спрячу-ка в карманчик бывший
(Одуванчик)*



Ромашка:

Ромашка аптечная — это однолетнее травянистое растение, 15—30 см высотой. Корень стержневой, тонкий. Все растение имеет сильный аромат. Стебель травы прямостоячий, густоветвистый. Листья ромашки очередные, сидячие. Соцветия — корзинки. Краевые цветки ромашки язычковые белые, внутренние — трубчатые желтые. Листочки — обертки зеленые, по краям белопленчатые, тупые. Цветет растение ромашка с мая по сентябрь. Плоды — семянки без хохолка.

На травинке солнца глаз
Светит каждому из нас. Но
совсем не горячи Солнца белые
лучи. **(Ромашка)**

В поле бескрайнем сестрички стоят
Жёлтые глазки на солнце глядят,
У каждой сестрички - белы реснички
(Ромашка)



Клевер:

Клевер луговой - двулетнее или многолетнее травянистое растение со сложными тройчатыми, эллиптической формы листьями и широкими треугольными прилистниками. На ночь листья складываются.

Растет по пойменным и суходольным лугам, опушкам леса, на полянах, среди кустарников, является ценной кормовой сельскохозяйственной культурой

Спроси телёнка и барашка –
Цветка вкусней на свете нет.
Ведь не случайно
Красной кашкой
Его зовут за вкус и цвет.
(Клевер)



Осока:

Растения 10—30 см высотой, корневища очень короткие, ползучие. Листья 3—4 мм шириной,

жестковатые, в половину короче стебля. Колоски в числе 2—4, несколько расставленные;

Пестичные колоски яйцевидные, 1—2 см длиной, густые, почти черные, на ножках 2—3 см

длиной, поникающие.

Лист острый, узкий,





