

Урок –игра в 6 классе «Органы цветкового растения»

Цель деятельности учителя: организовать систематизацию, обобщение и расширение знаний по данной теме

Результаты изучения темы:

1. Предметные – применяют знания о вегетативных и генеративных органах в новой ситуации для решения практических задач; принимают коллективное решение в процессе совместной деятельности; оценивают уровень своего познавательного интереса к изучаемой теме; владеют навыками анализа объектов с выделением существенных и несущественных признаков, синтеза, сравнения, сериации и классификации по заданным критериям, установления и выявления причинно-следственных связей в окружающем мире природы; наблюдают, фиксируют явления окружающего мира, выделяют характерные особенности природных объектов.

2. Личностные – развивают основы гражданской идентичности личности, вырабатывают «Я-концепцию» и самооценку личности (формирование самоидентификации, адекватной позитивной самооценки, самоуважения и самовосприятия). Формируют ценностные ориентиры и значение учебной деятельности на основе развития познавательных интересов, учебных мотивов, мотивов достижения и социального признания, определяют границы собственного знания и незнания

3. Метапредметные.

Регулятивные- умеют принимать, сохранять и реализовывать учебную задачу, планировать свои действия по реализации задачи, умеют правильно оценить и скорректировать результаты

Познавательные: извлекают необходимую информацию из учебника и дополнительных источников знаний (словарей, энциклопедий, справочников, интернета) о строении и функциях вегетативных и генеративных органов и обсуждают полученные сведения; структурируют имеющиеся знания, ориентируются на разнообразие способов решения задач

Коммуникативные: учитывают разные мнения и стремятся к координации различных позиций в сотрудничестве, умеют договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов

Ход урока.

I. Организационный момент.

Надеюсь, что мы сегодня очень плодотворно поработаем и поиграем, и чтобы настроиться на хорошую работу, послушаем стихотворение Николая Алексеевича Заболоцкого «Не позволяй душе лениться»

НЕ ПОЗВОЛЯЙ ДУШЕ ЛЕНИТЬСЯ

Не позволяй душе лениться!
Чтоб в ступе воду не толочь,
Душа обязана трудиться

И день и ночь, и день и ночь!

Гони ее от дома к дому,
Тащи с этапа на этап,
По пустырю, по бурелому,
Через сугроб, через ухаб!

Не разрешай ей спать в постели
При свете утренней звезды,
Держи лентяйку в черном теле
И не снимай с нее узды!

Коль дать ей вздумаешь поблажку,
Освобождая от работ,
Она последнюю рубашку
С тебя без жалости сорвет.

А ты хватай ее за плечи,
Учи и мучай дотемна,
Чтоб жить с тобой по-человечьи
Училась заново она.

Она рабыня и царица,
Она работница и дочь,
Она обязана трудиться
И день и ночь, и день и ночь!

Наша игра по теме «Строение растения» . Мы разделимся на команды и будем по очереди выбирать категории заданий. Оцениваться будут не только команды, но и заслуги каждого игрока. Для этого у нас есть жюри.

Команды выбирают капитана, который будет координировать ответы. Выбор категорий каждая команда будет осуществлять по очереди.

Ведущий: Прежде чем начать нашу игру-путешествие давайте познакомимся.

Капитаны команд представляют свою команду. Показывают эмблему и представляют девиз.

Конкурс «Разминка» - за каждый правильный ответ 1 балл.

1. Если мне на место «а»
Мягкий знак дадите,
Сразу сорную траву
В птицу превратите. (Лебеда - лебедь.)
2. Меня за аромат давно ты ценишь,
Всюду я красой своей горда,
Но если «р» на «к» ты переменишь,

То вырастут рога и борода. (Роза - коза.)

3. Первое - нота, второе - тоже,
А в целом я на горох похожа. (Фа - соль.)

4. Три простеньких слова –
Нота, круг, союз –
Дают нам вместе овощ,
Приятный всем на вкус. (Ре - диск - а.)

5. Местоимение, предлог,
Меж них - фамилия поэта.
А целое - известный плод,
Что зреет на исходе лета. (Я - блок - о.)

6. Чтоб отгадать - имей терпенье.
С «л» - часть лица, а с «б» - растение. (Лоб - боб.)

7. Личное местоимение - первый слог.
Пение лягушки - слог второй.
Все - растение, у которого плод - ягода. (Ты - ква.)

8. Первый слог - орган растения для питания,
Второй - соединительная буква,
Третий - найдешь в танцах,
Целое - явление в жизни растения. (Лист - о - па - д.)

9. Буква шипящая, гласная буква, нота,
Назойливое двухкрылое насекомое,
Все - дерево с белоснежными пахучими цветами
И вяжущими плодами. (Че - ре - муха.)

10. Первый слог - песня весенней капели,
Второй - губы.
Все - растение, про которое сложена загадка:
«Был ребенок, не знал пеленок,
Стар стал, пеленаться стал». (Кап - уста.)

11. Река в Италии течет,
За ней две ноты, еще буква,
А в целом - вышел вкусный плод,
Но только не арбуз, не тыква, а... по - ми - до - р.

12. Под моей листвою пышной
Можно скрыться в летний зной,
Если «к» сочтете лишним,
Смысл получится другой.

Стану я тогда пушистым,
Волокнистым, шелковистым.
Полотенце, простыня
Могут выйти из меня. (К - лен - Лен.)

13. Первый слог мой каждый знает,
В классе он всегда бывает.
Мы к нему союз прибавим,
Рядом дерево поставим,
Чтобы целое узнать, город следует назвать. (Мел – и - тополь.)
14. Автолюбителям в дороге могу я пользу принести,
Но поменяй местами слоги,
И буду я в лесу расти. (Насос - сосна.)

Конкурс «Дальше, дальше, дальше....»

Каждой команде задается определенное количество вопросов. За каждый правильный ответ – **1 балл**. **Максимум 10 баллов**

Вопросы для 1 команды.

1. Назовите виды корней (главный, боковые, придаточные)
2. Ткань, которой образована зона деления корня (образовательная).
3. Наука о живой природе (биология).
4. Корни, отходящие от стебля (придаточные).
5. Питательные вещества, идущие по сосудам (минеральные).
6. корневая система, где хорошо выражен главный корень (стержневая)
7. Как называется защитное образование на верхушке корня? (корневой чехлик)
8. Функция корневых волосков (впитывание воды и минеральных солей)
9. Какие бывают видоизмененные корни? (воздушные, дисковидные, ходульные, прицепки)
10. Зачем применяют удобрения? (для улучшения питания растений, т.к. органические и минеральные удобрения содержат большое количество питательных веществ)

Вопросы для 2 команды.

1. Зона корня, имеющая корневые волоски (всасывания).
2. Ткань, обеспечивающая прочность и упругость растения (механическая).
3. Зеленые пластиды (хлоропласты).
4. Растения, которые могут цвести хотя бы раз в жизни (цветковые).
5. Корневая система, состоящая из придаточных и боковых корней (мочковатая).

6. Назовите жизненные формы растений (деревья, кустарники, кустарнички, травы)
7. Что из корешка-зародыша при прорастании семени развивается первым? (главный корень)
8. Длина какого участка корня не превышает 2-3 см? (всасывания)
9. Что называется корневыми шишками или корнеклубнями? (утолщения в придаточных корнях, в которых накапливаются запасные питательные вещества)
10. У растущих в какой зоне растений есть ходульные корни? (в зоне приливов и отливов. Они удерживают древовидные растения на непрочном илисто-песчаном грунте)

Вопросы для 3 команды

1. Корневая система с хорошо развитым главным корнем (стержневая).
2. Тонкие участки клеточной оболочки (поры).
3. Наука о растениях (ботаника).
4. Слой стебля, содержащий сосуды (древесина).
5. Длинный вырост наружной клетки зоны всасывания корня (корневой волосок).
6. Корни, отрастающие от стебля, называются... (придаточные)
7. Как называются растения, семена которых имеют две семядоли? (двудольные)
8. В клетках какой зоны нет вакуолей? (деления)
9. Что называется корнеплодом? (утолщения в верхней части корня и нижней части стебля, в которых накапливаются запасные питательные вещества)
10. Зачем растения окучивают? (чтобы усилить рост придаточных корней)

Вопросы для 4 команды

1. ботаника – это наука, изучающая ... (растения)
2. Основной орган растения, способный к фотосинтезу (лист)
3. Органы растения, обеспечивающие его водой и минеральными веществами (корень)
4. Плод картофеля (клубень)
5. Орган, который на зиму растение сбрасывает (лист)
6. Орган, которым растение удерживается в почве (корень)
7. Что такое эндосперм? (запас питательных веществ)
8. Самая длинная и прочная часть корня (зона проведения)
9. Из клеток каких тканей состоит зона проведения? (проводящая и механическая)
10. Какие удобрения относятся к органическим, а какие к минеральным? (органические – навоз, торф. Минеральные – суперфосфат, селитры)

Конкурс «Подсказка»

за правильно названный объект с 1 подсказки- 3 балла, со 2-2 балла, с 3 - 1 балл.

1. Эта ткань стебля есть и в коре, и в древесине

2. Клетки ее мертвые или живые

3. Они проводят органические вещества, воду и минеральные соли

(проводящая ткань)

1. Эта часть стебля слабо развита у хвойных

2. Зато хорошо развита в клубне картофеля

3. В ней хранятся запасные питательные вещества

(сердцевина)

1. Это видоизмененный побег, от которого мы плачем

2. У него есть донце, почки, видоизмененные листья

3. Мы плачем, когда снимаем с него наружные сухие чешуи

(луковица)

1. Эта часть стебля образована тремя видами тканей.

2. Именно там находятся лубяные волокна и ситовидные трубки

3. Другие составляющие эту часть стебля выполняют защитную функцию

(кора)

1. Это очень важная ткань растения

2. Располагается она в двух местах стебля

3. За счет нее стебель растет в высоту и в толщину

(образовательная ткань)

Конкурс «Заморочки из бочки»

В этой категории вам предлагаются необычные вопросы, посоветовавшись, команды дают ответ на вопрос. Вопросы задаются одновременно всем командам. Время на обдумывание 1 минута. За правильный ответ – 2 балла.

1. Подземные органы картофеля и топинамбура (клубни) под действием света зеленеют, а аналогичные подземные органы георгина – нет. Почему?

(у картофеля клубни – это видоизмененные побеги, а у георгина – корневые шишки – утолщенные корни.)

2. Дрова, заготовленные зимой, ценятся выше, чем заготовленные летом. Они лучше горят и дают больше тепла. С чем это связано?

(сокодвижения зимой почти нет, деревья более сухие.)

3. Почему семена нельзя хранить в полиэтиленовых пакетах? (Потому что, находящийся там зародыш, может задохнуться).

4.Почему при пересаживании растения важно не повредить кончик корня? (Потому что кончик корня – его верхушка, которой он растет).

5.У росточка – крошки, сразу две ладошки - солнышко ловить. (Проросток.)
Если два первых листочка, к какому классу относится это растение? (двудольные)
Какой еще класс есть?

Конкурс «Собери цветок»

Каждая команда получает конверт и за 3 минуты должна правильно собрать 4 цветка. За каждый правильно собранный цветок -1 балл.

боковые

пестик

чашечка

главный

придаточный

стебель

лист

венчик

тычинка

почка

венчик

черешок

**Листовая
пластинка**

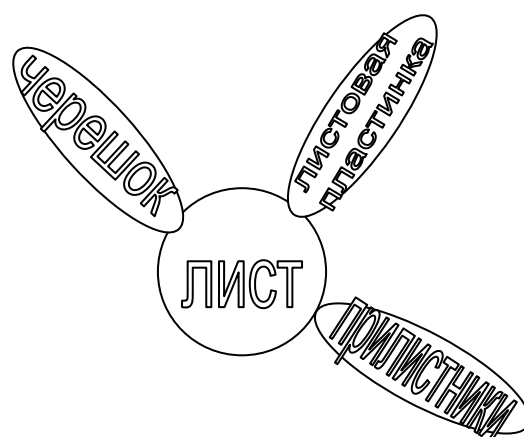
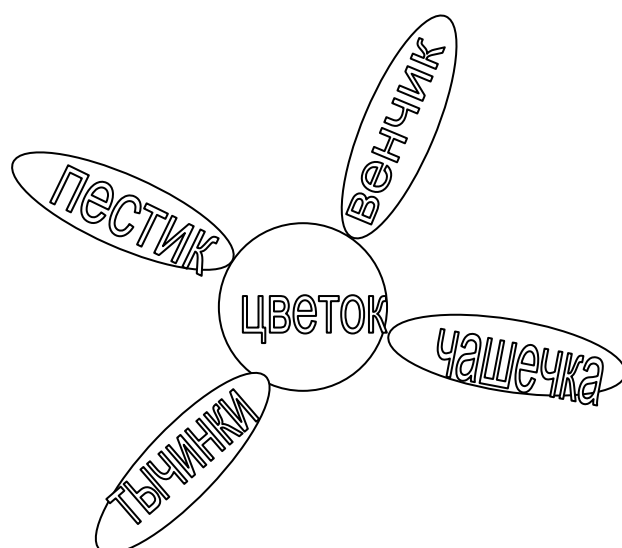
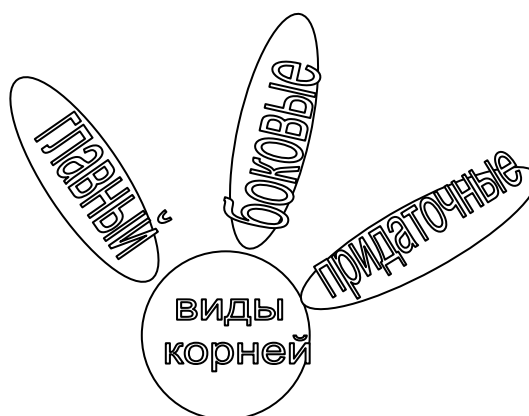
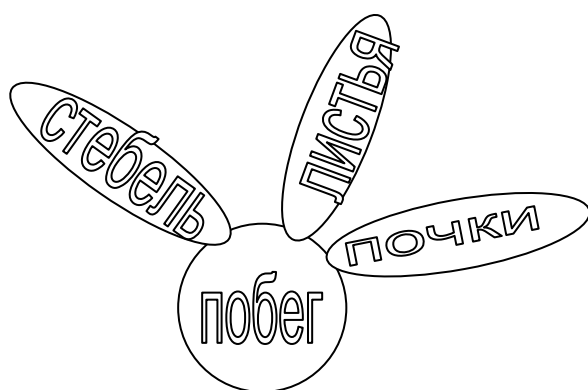
прилистник

цветок

лист

побег

**Виды
корней**



Конкурс «Секрет»

Переставьте буквы в словах так, чтобы получились названия частей цветка. За каждый правильно угаданный термин **1 балл**.

- 1) СЕЯНЬ (ЯСЕНЬ)
- 2) РЕЗАБЁ (БЕРЁЗА)
- 3) АНСИО (ОСИНА)
- 4) ДЫШЛАН (ЛАНДЫШ)
- 5) НАСОС (СОСНА)
- 6) АПИЛ (ЛИПА)
- 7) ШАНАКТ (КАШТАН)
- 8) ЧУКАВОНДИ (ОДУВАНЧИК)
- 9) ПАРИКВА (КРАПИВА)
- 10) КОПИЖОРДОН (ПОДРОЖНИК)
- 11) РОНОСАМИД (СМОРОДИНА)
- 12) ЁВАСИКЛ (ВАСИЛЁК)
- 13) НИБЯРА (РЯБИНА)
- 14) ХОДНУПОСЛ (ПОДСОЛНУХ)
- 15) МАХЗАНТЕРИ (ХРИЗАНТЕМА)

Конкурс «Фотоловушка»

Соотнесите фотографию растения Республики Коми и его название. За каждый правильный ответ - **1 балл. Максимум 6 баллов**

- 1- сон- трава
- 2- примула Палласа
- 3- венерин башмачок
- 4- гвоздика Фишера
- 5- гусиный лук
- 6- девясил иволистный (ответ : а2, б 4, в 5, г 3, д 6, е 1)

а)



б)



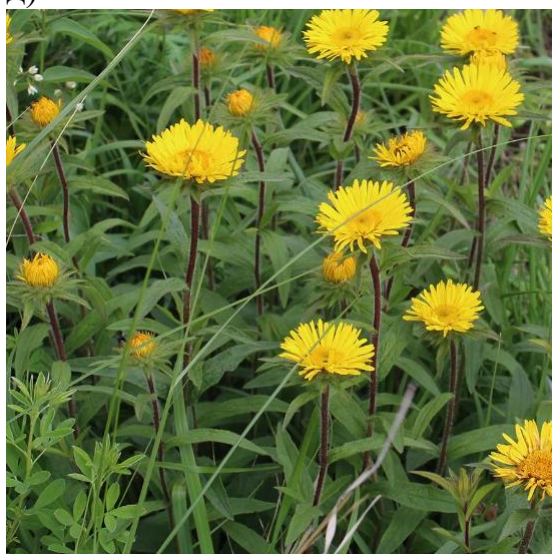
в)



г)



д)



е)



Конкурс «Черный ящик»

1. Научное название этого растения переводится как ласточкина трава.

Пробуждается это растение с прилётом касаток, а отсыхает, когда деревенские щеглуньи попадутся в отлёт. Цветёт с мая до августа. На огородах растёт как сорняк. Спутать это растение с другими сложно, ведь только оно выделяет на изломе капельки густого оранжевого сока, а цветочки у него жёлтые. Растение это в некотором смысле знаменито. Средневековые алхимики с помощью его корня пытались получить золото. А в металлургии и сейчас его применяют: к его соку и поныне прибегают при травлении и чернении. В его отварах купали ребятишек – якобы снимало чесотку и золотуху, делая тело чистым. Но на пастбищах скот его не ест – ядовит **(чистотел)**

2. О целебных свойствах этого растения было известно еще древним грекам и римлянам. В средние века его широко применяли как успокаивающее средство. Считалось, что название было дано растению в честь римского императора, правящего в I веке до н.э. В переводе с латинского глагол «валере» означает «быть здоровым». На Руси это растение также издавна рекомендовали в качестве лекарственного растения. Но промышленное использование ее началось при Петре I. Он повелел выращивать лекарственные растения, в том числе и это, в специально созданных для нужд военных госпиталей «аптекарских огородах». По приказу Петра I такие посадки лекарственных растений были созданы во многих крупных городах России. В лечебных целях используется корневище растения, имеющее характерный запах. Очевидно, что некоторые свойства этого растения способствовали возникновению народных названий: кошачья трава, кошачий корень, ладаница, земляной ладан **(валериана)**

3. Это растение часто встречается на опушках, у обрывов, на насыпях возле железнодорожных путей. Его цветки ярко-желтые, собранные в плоские корзинки на верхушках стеблей, поэтому в народе его часто называют «дикой рябинкой». Листья и цветы имеют характерный камфорный запах. Это растение применяют не только в медицинских целях, но и в парфюмерной промышленности, в кулинарии. О каком растении идет речь? Относится к таким растениям, которые можно использовать практически без отходов. Основное направление её использования – это лекарственное, но это еще не все. Это растение – враг всяческих вредителей. Если посадить его в огороде, то запах цветов и зелени будет отгонять всяческих вредителей сада. Даже мухи и тараканы не выносят запах этого растения, поэтому для очищения комнаты от этих назойливых насекомых можно развесить букетики по углам или обрызгать отваром пижмы. Известно, что в Америке из корня этого растения готовили зеленую краску. Во многих странах на нашем континенте, а также за океаном, это пижму выращивают на плантациях для получения эфирного масла. **(Пижма)**

4. Название этого растения в переводе с греческого означает «кислый шарик болотный». Спелые ягоды – ярко-красные. Собирают их поздней осенью, с наступлением морозов. Упоминания о нем известны еще с XVI века. Сок этого растения применяли как хорошее средство от заболевания десен – цинги, им

омывали раны, мокнущие язвы. Он считался «особливым лекарством от кашля», а также хорошим жаропонижающим средством (**клюква**)

5. Настои из свежих цветков этого растения оказывают снотворное и легкое седативное действие и показаны при тревожном состоянии и отсутствии глубокого сна. Благодаря кровоостанавливающему действию, которое оказывают препараты на организм, это растение издавна применяли для остановки кровотечений – наружных и внутренних. О каком растении идет речь? (**толокнянка**)

Рефлексия.

Ребята, давайте в конце игры поиграем в «Светофор». У каждого из вас по три круга: красный, желтый и зеленый. Получили ли вы удовольствие от игры?

Если да, то поднимите круг зеленого цвета. Если вы чем-то недовольны, то - желтого цвета. Но, а если у вас остались только негативные эмоции, то - красного цвета.

Подведение итогов.

Итак, растение - живой организм, который имеет определенные части - органы. Есть органы, которые участвуют только в размножении (генеративные). Другие – выполняют все основные жизненно важные функции (вегетативные). Каждый орган имеет определенное строение и выполняет соответствующую функцию. Вы узнали, что органы у растений имеют различные размеры, но все они необходимы. Я надеюсь, что проходя мимо дерева, кустарника, травинки вы десять раз подумаете, прежде чем сорвать лист, цветок или сломать ветку.

Жюри подсчитывает баллы. Объявляется команда – победитель.

Оценочный лист конкурса

№	Название конкурса	Команда ба класса	Команда бб класса	Команда бв класса	Команда бг класса
1	Разминка				
2	«Дальше,дальше..»				
3	«Подсказка»				
4	«Заморочки из бочки»				
5	«Собери цветок»				
6	«Фотоловушка»				
7	«Черный ящик»				
	Подведение итогов				