



Методическая разработка урока

по теме «Генеративный орган растения: цветок»

ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих,

должностям служащих

по МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии рабочих

17530 Рабочий зеленого строительства

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства

(базовая подготовка)



Разработана на основе рабочей программы учебной дисциплины ПМ.04
Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям
служащих

по МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии рабочих 17530
Рабочий зеленого строительства

Разработчик:

Преподаватель ГАПОУ «СГК» Э.В. Варвик



1. Пояснительная записка

Концепция преподавания.

1. Педагогическая цель – обучить студентов адаптироваться в вопросах специфики; ознакомить студентов с общей профессиональной характеристикой; расширять кругозор; сферу творческих возможностей
2. Помочь ученикам почувствовать себя способным и то, что усилия дают результат.
3. Гибкие стиль, формы, методы обучения.
4. Предоставлять студентам возможность выбора видов, форм, содержания деятельности.

Реализация концепции преподавания в уроке.

1. Развивающие цели на уроке являются ведущими.
2. Предложенный вариант урока может быть реализован только при активном участии студентов.
3. При подготовке к уроку и его проведении целесообразно использовать средства ИКТ:

Виды использования приложений на уроке MS Office:

Обоснование

использования средств ИКТ на уроке:

- развитие умений, требуемых стандартом среднего профессионального образования;
- представление результатов опережающей работы;
- оказание преподавателем студентам образовательной поддержки в информационной среде.

Реализация на уроке ФГОС среднего профессионального образования на базовом уровне.

Направленность на реализацию следующих целей: развитие опыта познавательной деятельности: умение самостоятельно организовывать свою познавательную деятельность, формулирование полученных результатов информационно-коммуникативной деятельности: поиск, извлечение, передача нужной информации по заданной теме, перевод информации из одной знаковой системы в другую, из одного языка в другой, использование ИКТ для презентации результатов



Технологическая карта занятия

Преподаватель: Варвик Элен Вальтеровна

МДК.04.01 Технология выполнения работ по профессии 17530 Рабочий зеленого строительства

Специальность: 43.02.08 Сервис домашнего и коммунального хозяйства

Группа: C-15

Тема урока / занятия: Генеративный орган растения: цветок. № урока 29

Тип урока: урок дискуссия

Длительность: 45 минут

Технология – развития критического мышления студентов в учебной деятельности

Цель:

познакомить обучающихся со строением цветка, раскрыть роль соцветий в жизни растений, опыление.

Задачи:

Образовательные: - дать понятия из каких элементов состоит цветок, какие бывают соцветия, как опыляется;

Воспитательные: - умения выполнять индивидуальные, коллективные действия; - развить инициативу студентов; - побудить интерес к теме Цветок – генеративный орган растения.

Развивающие: - развивать память, внимание, наблюдательность; - целостность восприятия.

Формируемые ОК (для СПО) /ПК

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.



ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ПК 4.1. Высаживать цветочно-декоративные культуры.

Оборудование:

раздаточный материал текст, таблица маркеров, таблица ЗХУ

разборная модель цветка, цветущие комнатные растения, презентация.



Ход учебного занятия

| Этапы учебного занятия | Содержание учебного материала | Методы обучения | Средства обучения | Ориентир оочная дозировка времени |
|--------------------------------|--|-----------------|-------------------|-----------------------------------|
| 1. Организационная часть | Приветствие обучающихся. Проверка присутствующих и отсутствующих на уроке. Озвучивание темы урока (предварительно написанные на доске число и тема урока) | беседа | доска | 2 |
| 2. Проверка домашнего задания. | Вопросы: Из каких частей состоит побег. Типы побегов, их характеристика. | Словесный метод | | 7 |



| | | | | |
|--------------------------------------|--|--|---------------------------------|-------------------|
| <p>3. Изучение нового материала:</p> | <p>Преподаватель предлагает студентам составить рассказ по ключевым словам: Строение цветка Тычинка Пестик Соцветие Опыление</p> <p>Студенты фиксируют свои мини рассказы индивидуально в тетрадях. Студенты зачитывают свои мини рассказы, обсуждают их и заполняют таблицу «Знаю – Хочу знать – Узнал» (ЗХУ) (см приложение 1). Преподаватель координирует их обсуждения. В 1 столбец – вписывают, то что они знают (можно использовать ключевые слова). Во 2 столбец - вписывают свои спорные мысли и вопросы, возникшие в ходе обсуждения темы. 3 столбец – остается пока пустым.</p> <p>Преподаватель раздает каждому студенту листок с темой «Цветок - генеративный орган растения» (приложение 2). Преподаватель записывает на доске символы значков и их характеристики (маркеры),</p> | <p>Поисковый метод</p> <p>Мозговой штурм (индивидуальная работа) Мозговой штурм (групповая работа)</p> <p>Осмысление</p> | <p>Приложение 1 таблицы ЗХУ</p> | <p>5</p> <p>7</p> |
|--------------------------------------|--|--|---------------------------------|-------------------|



| | | | | |
|----------------------|---|--|---|----------------------------|
| | <p>которая понадобится для работы с текстом (приложение 3).</p> <p>Студенты должны прочить текст и отметить соответствующим маркером на полях информацию (может быть абзац, предложение или группа слов), пытаясь найти ответы на поставленные ими вопросы (2-ой столбец из таблицы ЗХУ).</p> <p>После чтения текста предлагаю заполнить колонку «Узнал». Располагаем ответы напротив поставленных вопросов.</p> <p>Далее студентам предлагаю сравнить информацию, что они знали раньше с информацией, полученной из текста.</p> <p>Происходит высказывание своих мыслей.</p> <p>Студенты должны составить кластер (приложение 4) в тетради, а преподаватель на доске одновременно и совместно со студентами заполнить его, используя ключевые слова, таблицу ЗХУ и текст.</p> <p>Обобщение и закрепление изученного материала.</p> | | <p>Текст с темой «Цветок - генеративный орган растения»</p> <p>Образцы маркеров</p> | <p>8</p> <p>7</p> <p>6</p> |
| 4. Домашнее задание. | Преподаватель говорит студентам, что домашним заданием являются вопросы из | | доска | 3 |



| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | <p>таблицы ЗХУ (2ой столбец) если не были найдены ответы в тексте, для каждого индивидуально согласно своей тетради и подготовить сообщение.</p> <p>Для студентов, у которых в таблице ЗХУ во 2-ом столбце найдены все ответы подготавливают презентацию на тему: «Цветковые растения Красной книги Самарской области».</p> | | | |
|--|---|--|--|--|



| З – что мы знаем | Х – что мы хотим узнать | У – что мы узнали |
|---|--|--|
| | | |
| Категории информации, которыми мы намерены пользоваться /Главные слова/ | | Источники, из которых мы намерены получить информацию |
| А строение цветка Б лепестки В тычинки Г пестики | Д простые соцветия Е сложные соцветия Ж опыление: самоопыляющиеся растения, ветроопыляемые растения, насекоопыляемые растения, искусственное опыление | 1 текст, который раздали 2 энциклопедии в интернете 3 http://shkolo.ru/generativnyie-organyi-tsvetkovyih/ 4 Ганичкина О., Любимые цветы. – М.: 2008 |



ЦВЕТОК – генеративный орган растения

Это генеративный орган растений, представляющий собой видоизмененный спороносный побег. Образуется только у покрытосеменных. Большинство цветков развивается на цветоножке. Если ее нет, то цветок называют сидячим. Строение цветка:

1. Цветоложе – осевая часть цветка, представляющая собой расширенный участок стебля.
2. Чашелистики – произошли из листьев, все чашелистики цветка образуют чашечку.
3. Лепестки – произошли из тычинок, все лепестки образуют венчик.
4. Тычинки.
5. Пестики.

В случае простого околоцветника чашелистики и лепестки не выделяют, считают, что околоцветник представлен листочками околоцветника (лилия, тюльпан). Если присутствуют чашелистики и лепестки, то околоцветник называют двойным (вишня, шиповник). Цветки могут быть обоеполыми (присутствует пестик и тычинки) и однополыми (в женских цветках только пестик, в мужских – только тычинки). Если однополые цветки располагаются на одном и том же растении, то растение называется однодомным (тыква, огурец, кукуруза). Если однополые цветки расположены на разных растениях (на одном – только женские, на другом – только мужские), растение называется двудомным (облепиха, тополь, ива, крапива).

Тычинка состоит из тычиночной нити и пыльника. Пыльник состоит из двух половинок, каждая половинка имеет два пыльцевых гнезда, в которых мейозом образуются микроспоры. Из них образуется мужской гаметофит (пыльцевое зерно или пылинка), состоящий всего из двух клеток: генеративной и вегетативной. В дальнейшем из генеративной клетки образуются мужские гаметы – спермии.

Пестик состоит из: рыльца, столбика и завязи. Завязь пестика содержит один или несколько семязачатков. В семязачатке происходит мейоз и возникает 4 гаплоидные мегаспоры, 3 из них погибает, а оставшаяся образует зародышевой мешок (женский гаметофит). В нем содержатся 8 ядер (или клеток): яйцеклетка и две синергиды на одном полюсе; два ядра (в центре), которые сливаются и образуют центральное ядро (или клетку); три клетки-антиподы на противоположном полюсе.

Соцветие – это порядок расположения цветков у растения. У некоторых растений соцветий не образуется (тюльпан, нарцисс). Преимущества соцветий заключается в том, что цветки развиваются и распускаются последовательно друг за другом, что увеличивает общее время цветения и возможность опыления.

Простые соцветия

1. Кисть – имеет удлиненную главную ось, на которой расположены цветки на цветоножках (черемуха, фиалка, ландыш, колокольчик).
2. Щиток – имеет удлиненную главную ось, но цветоножки цветков обладают разной длиной, из-за чего все цветки оказываются расположенными примерно на одном уровне (груша).
3. Зонтик – имеет сильно укороченную главную ось, все цветки имеют цветоножки примерно одной длины (примула, проломник).
4. Колос – имеет удлиненную главную ось с расположенными на ней сидячими цветками (подорожник, ятрышник).



5. Початок – имеет удлиненную толстую главную ось с расположенными на ней сидячими цветками (женское соцветие кукурузы, белокрыльник).

6. Головка – имеет сильно укороченную главную ось, все цветки сидячие или цветоножки плохо развиты (клевер).

7. Корзинка – имеет плоскую, реже конусовидную ось соцветия, на которой находятся сидячие цветки (ромашка, одуванчик, астра).

У початка и корзинки расширена ось соцветия.

Сложные соцветия

1. Сложный колос – на удлиненной главной оси расположены колоски. Каждый колосок представляет собой простой колос (пшеница, рожь, ячмень).

2. Сложный зонтик – на укороченной главной оси расположены простые зонтики (укроп, морковь, борщевик).

3. Метелка – на удлиненной главной оси расположены ветвящиеся колоски на длинных ножках (сирень, рябина, овес, боярышник, мужское соцветие кукурузы).

Опыление – это перенос пыльцы на рыльце пестика. Различают самоопыление и перекрестное опыление. При самоопылении пыльца попадает на рыльце пестика внутри одного цветка. При перекрестном опылении пыльца с одного цветка переносится на рыльце пестика другого цветка либо с помощью ветра, либо насекомыми или другими животными-опылителями. Наиболее эволюционно выгодно перекрестное опыление, т.к. повышается вероятность рекомбинаций генетического материала, что способствует увеличению внутривидового разнообразия.

Признаки самоопыляющихся растений: нет нектара и запаха, тычинки обычно выше пестиков, иногда пыльца созревает еще в бутоне и опыление происходит в еще не распусившемся цветке (горох, томат, ячмень).

Признаки ветроопыляемых растений: пыльца легкая и сухая, ее образуется очень много, цветки мелкие и невзрачные, чаще всего собраны в соцветия, околоцветники развиты слабо, нет запаха и нектара, цветение часто происходит ранней весной, до появления листьев (лещина, дуб, береза).

Признаки насекомоопыляемых растений: сильный запах, наличие нектара, часто крупные цветки с яркими околоцветниками, липкая пыльца (ландыш, рябина, яблоня, липа).

При выведении новых сортов человеком используется искусственное опыление растений, когда берется пыльца одного цветка и переносится на пестик другого цветка вручную.



V – уже знал

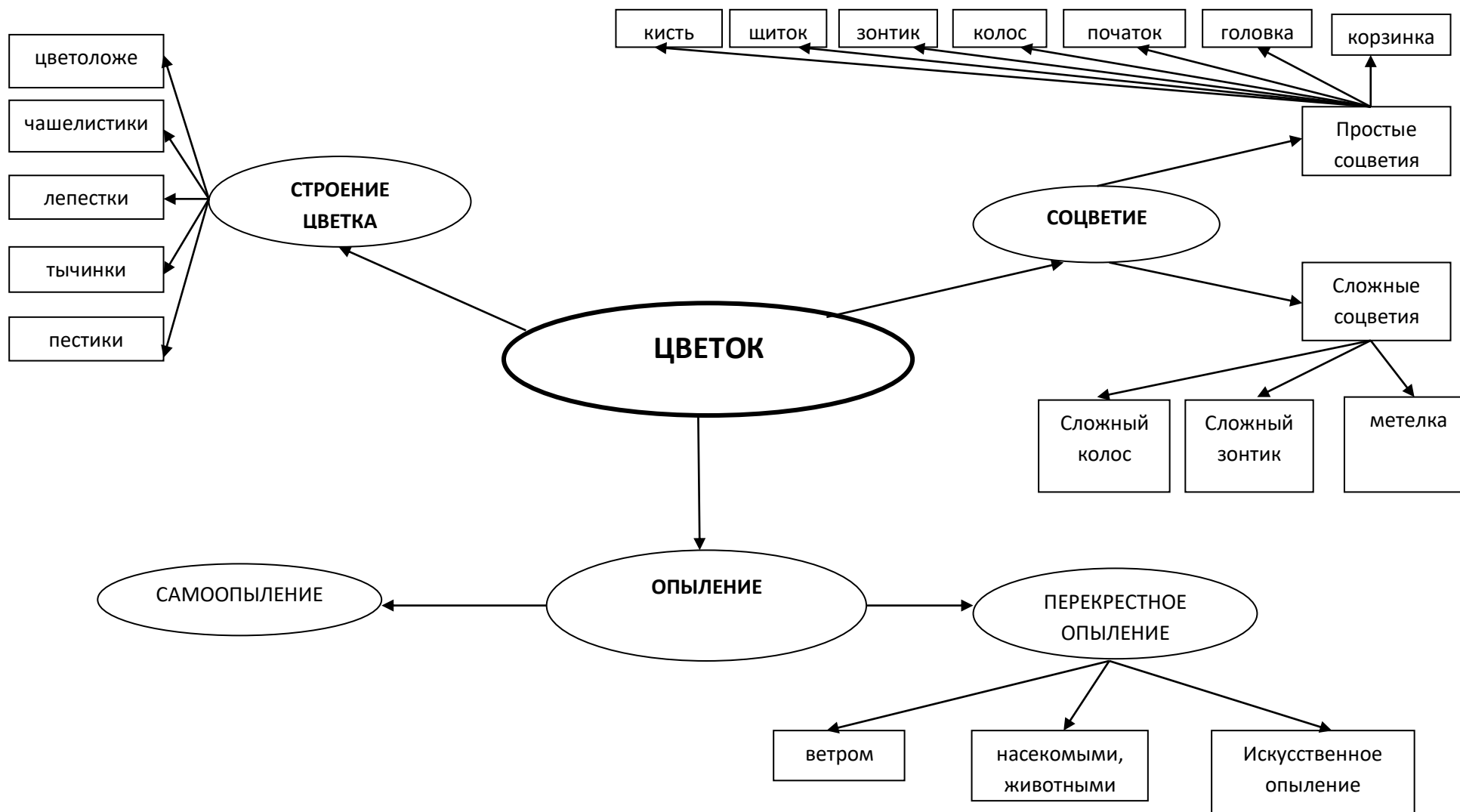
+ – новая информация

– – думал иначе

? – нужна дополнительная информация



Приложение № 4



Кластер может отличаться, зависит от деятельности студентов, но можно скоординировать их действия