

## **Данные об авторе**

**Учитель биологии:** Богданова Валентина Александровна.

**Место работы:** МОУ СОШ №2 п. Спирово.

## **Характеристика урока:**

**Класс:** 6 «а»

**Предмет:** Биология.

**Тема урока:** Цветок.

**Цель урока:** Изучить строение цветка.

**Тип урока:** Урок изучения и первичного закрепления новых знаний.

**Технологии:** элементы технологии проблемного диалога, ИКТ.

### ***Предметные результаты:***

- формировать умения понимать смысл биологических терминов: цветок, цветоложе, цветоножка, венчик, чашечка, пестик, тычинка, околоцветник, двудомные и однодомные растения, раздельнополые и однополые цветки.

### **Метапредметные результаты:**

#### *Познавательные УУД:*

- продолжить формирование умения анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений.

- продолжить формирование умения находить достоверную информацию, необходимую для решения учебных задач.

- продолжить формирование умения преобразовывать из одного вида в другой (текст в схему).

#### *Коммуникативные УУД:*

- продолжить формирование умения осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

- продолжить формирование умения организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками.

*Регулятивные УУД:*

- продолжить формирование умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.

*Личностные УУД:*

- создание условий к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и самопознанию.

**Формы работы:** фронтальная, работа в парах.

**Методы:** словесные, наглядные.

**Оборудование:** мультимедийный проектор, презентация на тему «Строение цветка», иллюстрации цветков различных семейств растений, таблица «Строение цветка», раздаточный материал для учащихся «Строение цветка», карточки с терминами, фигурки бабочек, учебник «Биология» 6 класс, под редакцией Пономаревой И.Н. (ФГОС).

### Этапы урока.

#### **1. Организационный момент(1 мин)**

(приветствие учащихся, приветствие гостей; настрой учащихся на совместную работу на уроке)

#### **2.Проверка уровня усвоения знаний.(5 минут)**

Цель: повторение ранее изученного материала, создание сцепки с последующим этапом урока, подготовка к созданию проблемной ситуации , ее осознанию и принятию учащимися.

**Цветотерапия – 3минуты.**

#### **3.Этап мотивации и целеполагания.(3 минуты)**

Цель: посредством заданий и проблемных вопросов, подвести учащихся у определению темы урока.

#### **4. Изучение нового материала(15 минут)**

Цель: путем создания череды проблемных ситуаций мотивировать учащихся на поиск достоверной информации, необходимой для решения учебных задач.

#### **5.Этап применения новых знаний(5минут)**

#### **6.Решение проблемной ситуации(5 минут)**

#### **7.Рефлексия(5 минут)**

#### **8.Итог урока (оценивание учащихся с комментарием)**

**Домашнее задание (1минута)**

**Ход урока.**

## **1. Организационный момент (1 минута)**

(приветствие учащихся, приветствие гостей; настрой учащихся на совместную работу на уроке).

Здравствуйте, ребята! Я рада приветствовать вас на своем уроке! Сегодня у нас не совсем обычный урок, к нам пришли гости. Давайте их поприветствуем.

## **2. Проверка уровня усвоения знаний. (5 минут)**

Цель: повторение ранее изученного материала, создание сцепки с последующим этапом урока, подготовка к созданию проблемной ситуации, ее осознанию и принятию учащимися.

Ребята, давайте поиграем в игру, которая называется «Вспомни, что это?». Условия игры просты. На слайдах вы будете видеть знакомые вам иллюстрации, ваша задача, вспомнить и назвать биологические объекты и попробовать их охарактеризовать, т.е. дать им определения. Не бойтесь использовать свои слова и свой жизненный опыт при ответе. Итак, готовы? Тогда начинаем!

**1 слайд.** На экране иллюстрация «**Внешнее строение корня**»

Ответы учащихся:

1. Главный корень – самый крупный и хорошо различимый во всей корневой системе.
2. Боковые корни – корни, отходящие от главного.
3. Придаточные корни – корни, отходящие от стебля.

**2 слайд.** На экране иллюстрация «**Типы корневых систем**»

Ответы учащихся:

1. Стержневая корневая система – хорошо выражен главный корень.
2. Мочковатая корневая система – все корни одинаковы, невозможно выделить главный корень.

**3. Слайд.** На экране иллюстрация «**Внешнее строение побега**»

Ответы учащихся

1. Стебель – осевая часть побега.
2. Верхушечная почка – почка, расположенная на верхушке побега.
3. Боковые почки – почки, занимающие боковое расположение на побеге.
4. Узел – место прикрепления листа.
5. Междоузлие – расстояние между двумя узлами.
6. Пазуха листа – угол между стеблем и листом.
7. Пазушные почки – почки в пазухе листа.

**4. слайд.** На экране иллюстрация «**Строение почек**»

Ответы учащихся

1. Вегетативная почка – почка, состоящая из зачаточного стебля, зачаточных листьев
2. Генеративная почка – почка, имеющая зачаточные бутоны.

### **5. Слайд . На экране иллюстрация « Строение семян»**

#### Ответы учащихся

1. Семенная кожура.
2. Семядоли.
3. Зародыш.
4. Эндосперм.
5. Рубчик.
6. Семявход.

### **6 слайд. Назовите части растений.**

#### Ответы учащихся

«Побег», «Корень», «Семя», «Лист», «Цветок» (на экране возникают один за другим цветы разных растений).

### **3. Этап мотивации и целеполагания( 2минуты)**

**Цель:** посредством заданий и проблемных вопросов, подвести учащихся к определению темы урока.

#### **Постановка проблемного вопроса:**

1.Как вы думаете, ребята, какова тема нашего сегодняшнего урока?

Ответ учащихся: цветок.

Правильно, давайте откроем тетради и запишем число и тему урока «Цветок»

### **7 слайд . «Тема урока : Цветок».**

Ребята, сегодня у нас самый красивый урок во всем школьном курсе, ведь мы будем говорить о цветах.

**«Цветочный урок сегодня**

**К нему готовился каждый из вас,**

**Чтоб сегодня отличиться,**

**Нужно очень потрудиться,**

**Уметь мыслить, рассуждать,**

**Почаще руку поднимать».**

А эпиграфом к нашему занятию будут слова замечательного сказочника Ганса Христиана Андерсена:

**8 слайд. «Чтобы жить, нужно солнце, свобода и маленький цветок».**

И действительно цветы сопровождают нас всю жизнь: встречают при рождении, утешают в старости, радуют на свадьбах, именинах, и праздниках, приходят в памятные даты.

Дома и на работе, весной и в лютый холод, жарким летом и осенью, цветы необходимы, без их красоты беднее становится жизнь. Цветы открывают перед человеком возможность познать прекрасное, ощутить полноту жизни.

Нет на земле ничего прекраснее и нежнее цветка – этого хрупкого и драгоценного дара природы. Нет ничего чудеснее поэтичнее и живописнее цветов – этой чудесной музыки, удивительной гармонии форм, линий и красоты.

Предлагаю вам, ребята, послушать музыку цветов, немного отдохнуть перед началом серьезной работы.

**Цветотерапия «Музыка цветов».(3минут)**

Ребята, а что бы Вы хотели узнать о цветах?

Ответы учащихся:

- Как устроен цветок?
- Зачем растениям цветы?
- Какие органы имеет цветок?
- Каково значение цветов для человека?

Какие бывают цветы?

Ребята, я знала, что услышу от вас эти вопросы. И заранее подготовила план, он перед вами. Следуя нашему плану, мы найдем ответы на все ваши вопросы, но если вдруг какой – то из вопросов останется без ответа, на следующем уроке мы к нему вернемся.

**План на доске:**

- 1.Строение цветка.**
- 2. Типы цветков.**
- 3.Значение цветка для растения.**
- 4. Значение цветов для человека.**

### Создание проблемной ситуации.(5 минут)

**Цель:** мотивировать учащихся на поиск решения биологических задач.

У всех народов существовали легенды, рассказывающие о появлении цветов на земле, в основе которых переплетаются мифы и реальные истории.

Попробуйте догадаться, о каких цветах идет речь (элемент проблемной технологии).

#### **Слайд 9. «Легенда о подснежнике».**

Древняя легенда рассказывает, что однажды старуха Зима со спутниками Стужей и Ветром решили не пустить на землю Весну. Все цветы испугались Зимы и завяли, но этот цветок выпрямил стебелек, и смело расправил свои лепестки. Солнце заметило его. Согрело землю и открыло дорогу Весне.

Ребята, о каком цветке идет речь? (На слайде подснежник).

#### **Слайд 10. «Легенда о розе»**

Этот цветок родился из морской пены вместе с Афродитой, богиней красоты и любви, и поначалу был он белым, но от капельки крови богини, уколовшейся о его шипы, стал красным. В древности верили, что этот цветок вселяет мужество, и поэтому вместо шлема надевали войны венки из этих цветов. Лепестками этих цветов усыпали путь, возвратившихся с войны победителей.(На слайде роза)

#### **Слайд 11. «Легенда о ландыше»**

Есть легенда о том, что это цветок вырос на том месте, куда упали слезы девушки, ждавшей своего суженного из далекого похода.

Мягкий аромат этих нежных цветков выманивает соловья, из гнезда и ведет его к невесте. Этот цветок – символ чистоты, любви и грусти.(На слайде ландыш).

### **4. Изучение нового материала.(15 минут)**

**Цель:** путем создания череды проблемных ситуаций мотивировать учащихся на поиск достоверной информации, необходимой для решения учебных задач.

Ребята, вы так много цветов увидели сегодня, попробуйте, используя прилагательные ответить на вопрос: Какие они, цветы?

Ответ учащихся: красивые, прекрасные, синие, красные, фиолетовые, ароматные...и т.д.(ответы учащихся выписываю на доску)

Вы правы- цветок настоящее маленькое чудо: яркие лепестки, чудесный аромат.

**Постановка главного проблемного вопроса:**

**2.Как вы думаете, зачем растениям нужны цветы и почему они такие красивые?**

Что мы должны знать о цветах, чтобы ответить на этот вопрос.

Ответы учащихся:

- Где растут цветы?

-Каково строения цветка?

Ребята, давайте попробуем дать ответ на вопрос: Что такое цветок?

Ответ учащихся:

*Цветок – это орган растения, из цветка образуется плод(слайд 13.)*

Молодцы, запишем это определение в тетрадь.

А теперь выясним как же устроен цветок, для этого вам понадобятся схемы, которые лежат на ваших партах, учебник и, конечно, помощь вашего соседа по парте. Работайте в паре, помогайте друг другу, советуйтесь, принимайте совместно решение.

Откройте страницу 60. И попробуйте найти и подписать все части цветка. И отметьте для себя значение каждой части, а также попробуйте назвать главные части цветка.

**13 слайд.** На слайде схема «**Строение цветка**» (точно такая же, как и у учащихся, но в ней удалены пестики и тычинки).

На доске таблица «**Строение цветка**» и иллюстрации «**Строение цветов растений различных семейств**»).

Ребята, я вижу вы справились с заданием и готовы обсудить результаты.

Работаем со схемой на экране.

Ответы учащихся:( в соответствии с ответами учащихся на доске располагаю термины, которые учащиеся произносят, запоминают).

1. **Цветоножка** – это часть цветка, которая поднимает цветок над землей и является его опорой.
2. **Цветоложе** – это расширяющаяся часть цветоножки.

3. **Чашечка** – основание цветка, образована **чашелистиками**. (Для наглядности показываю **чашку**, у учащихся возникает ассоциация, помогающая запомнить термин)
4. **Венчик** – состоит из лепестков, самая красивая часть цветка.
5. **Пестик** – женский половой орган цветка, состоит из рыльца, столбика и завязи. В завязи находятся семязачатки. Это будущие семена.
6. **Тычинки** – мужской половой орган цветка, состоит из пыльника и тычиночной нити. В пыльниках созревает пыльца.
7. **Назовите главные части цветка. Почему они являются главным?**

Ответ учащихся

Главные части цветка – пестик и тычинки, потому что они участвуют в процессе размножения растений. **(слайд 14)**

На экране цветы с простым и двойным околоцветником.

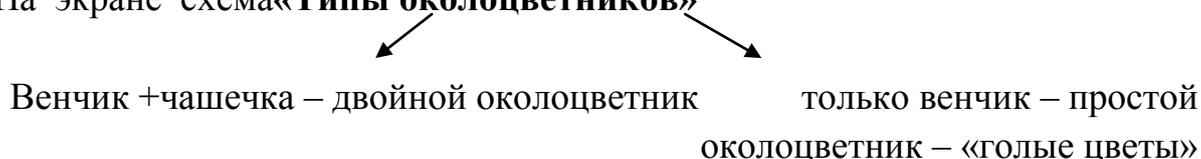
**Проблемный вопрос:**

Рассмотрите цветы, чем они отличаются.

Ответ учащихся:

У розы есть и венчик и чашечка, а у тюльпана только венчик.

**15 слайд.** На экране схема «**Типы околоцветников**»



А также цветки с разными околоцветниками.

**Проблемный вопрос:**

3. Какой околоцветник у нашего цветка?

Ответ учащихся : двойной.

Продолжаем знакомство с типами цветков.

**16 слайд.** На экране фото пестичных и тычиночных цветков.

**Проблемный вопрос:**

4. Чем отличаются цветки?

Ответ учащихся :

У одних цветов есть только тычинки, а у других, только пестики.

**Проблемные вопросы:**

5. Как бы вы назвали эти цветки?

Ответ учащихся:

Пестичные и тычиночные.

6. Как вы думаете, какого пола эти цветки?

Ответ учащихся:

Пестичные – женские. Тычиночные – мужские.

Найдите научные названия типов цветов в учебнике.

Ответ учащихся:

Цветы у которых имеются только пестичные или тычиночные цветки, называются **однополыми**.

7. А к какому типу относится наш цветок?

Ответ учащихся:

Если цветок имеет и пестики и тычинки, то он **обоеполый**.

Определения учащиеся записывают себе в тетрадь.

Рассказ учителя о двудомных и однодомных растениях.

**17 слайд. Схемы «Однодомные и двудомные растения».**

Определения в тетрадь:

*Однодомные растения – это растения, на которых расположены и пестичные и тычиночные цветы.*

*Двудомные растения – это растения, у которых на одном растении расположены только пестичные цветы, а на других – тычиночные.*

**5. Этап применения новых знаний (3 мин)**

Расположите на таблице и на иллюстрациях различных цветов, которые видите на доске, обозначение частей.

Какие цветы вы видите на доске?

Ответ учащихся: разные.

Какой вывод вы можете сделать о строении этих цветов? Ведь вам не составило труда обозначить основные части на любом из представленных цветков.

Вывод учащихся: несмотря на различия во внешнем виде, строение цветов сходно.

**6. Решение проблемной ситуации. (3 минуты)**

Вернемся к нашему главному вопросу.

Ребята, посмотрите на доску кого вы видите на ней.

Проблемный вопрос:

При чем здесь бабочки?

Ответ учащихся:

Их привлекают красивые цветы, они собирают нектар и опыляют их.

**Яркая окраска венчика и аромат цветков – приспособление к опылению и размножению растений.**

Проблемный вопрос:

9.А как вы думаете, каково значение цветов для человека?

Ответы учащихся:

1. Употребление в пищу (из лепестков роз и цветков одуванчика делают варенье)
2. Медоносы (пчелы собирают нектар)
3. Лекарственные растения.
4. Эстетическое значение.

**19 слайд. Значение цветов для человека.(1минута)**

**7.Рефлексия.(2минуты)**

**Игра « А правда ли что?»**

1. **Цветок – это:** один из главных органов растения?
2. **Главные части цветка:** цветоножка и цветоложе?
3. **Часто яркоокрашены:** тычинки?
4. **Раздельнополые цветки, у которых:** есть только тычинки или только пестик?
5. **Женский цветок содержит:** пестик?

Заключительное слово учителя:

Сегодня на уроке мы ответили на проблемный вопрос: для чего нужны цветы, и какое значение они имеют в жизни человека. Цветы украшают нашу жизнь, поднимают настроение, нам приятно получить букет цветов в подарок. Но нужно помнить, что эти хрупкие создания нуждаются в нашей защите, не нужно без надобности срывать цветущие растения, лучше проходя мимо цветка, наклонитесь и полюбуйтесь первозданной красотой, вдохните аромат. И вспомните такие слова...

Если я сорву цветок,  
Если ты сорвешь цветок,  
Если все: и я, и ты,  
Если мы сорвем цветы,  
То окажутся пусты  
И деревья, и кусты.  
И не будет доброты,  
Если только я и ты,  
Если мы сорвем цветы ...

## **8.Итог урока (оценивание учащихся с комментарием)(20 слайд)**

Заканчивая наш разговор о цветах, взгляните на экран, давайте подведем с вами итог урока, а подсказки на экране вам помогут в этом...

- Наш урок подошёл к концу, и я хочу сказать ...
- Мне больше всего удалось ...
- Я могу себя похвалить за...
- Я могу похвалить одноклассников за...
- Меня удивило...
- Для меня было открытием то, что ...
- На мой взгляд, не удалось..., потому что...
- На будущее я учту...

**Домашнее задание (20 слайд):** параграф 11, подготовить сообщение или презентацию на тему «Самые– самые в мире цветов».

**(21 слайд) «Всем спасибо, до свидания!»**

