**Технологическая карта урока  
  
Предмет Биология**

**Класс 5 «б»**

**Автор УМК Трайтак Д. И**

**Тема урока Цветение. Строение цветка.**

**Тип урока Изучение нового материала.**

**Цель урока: Формирование у учащихся знания о цветке как генеративном органе.**

**Ресурсы: мультимедиапроектор, презентация, модели цветков, лабораторное оборудование.**

**Основные понятия: цветение, венчик, чашечка, цветоножка, цветоложе, тычинки, завязь, пестик, обоеполый, раздельнополый, однодомные, двудомные.**

**Планируемые результаты** (связаны с формированием УУД):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |
| Учащийся должен знать:   * цветок – видоизмененный укороченный побег; * строение цветка; * отличительные черты цветков с простым и двойным околоцветником; * признаки правильных и неправильных цветков; * строение тычинок и пестиков; * особенности строения обоеполых и раздельнополых цветков; * признаки однодомных и двудомных растений; * роль семязачатков в формировании семян;   Учащийся должен уметь:   * узнавать и называть части цветка; * определять правильный цветок или неправильный; * различать обоеполые цветки от раздельнополых; * выделять из знакомых растений однодомные и двудомные; * различать части составляющие тычинки и пестики; * читать и составлять формулу цветка. | * составление плана изучения темы, оценка изученного материала, осознание качества и уровня усвоения; * знаково-символические действия; * анализ объектов с целью выделения признаков с последующим синтезом; * работа с учебником, дидактическим материалом, макетами. * моделирование понятий;   работа в группе, умение принятия решений, оценка действий партнера. | * осознание значимости цветковых растений в экосистеме; * применение полученных знаний в повседневной жизни;   формирование экологического мировоззрения. |

**Организационная структура урока**

**(урок открытия нового знания)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Этапы урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** |
| **Организационный момент** | Здравствуйте ребята, я очень рада видеть вас. Сегодня на уроке у нас присутствуют гости. Не волнуйтесь, мы с вами работаем как обычно. А как сегодня ваше настроение? У вас есть смайлики, покажите, какой наиболее соответствует вашему настроению? Хорошо, начинаем работу. | 1. Приветствуют преподавателя.   Выполняют самооценку готовности |
| **Мотивация** | *Отгадайте загадку,*  На кустах в саду растёт, Запах сладкий, словно мёд. Но нередко льются слёзы, Тех, кто рвёт их. Это?.  Эй, звоночки, Синий цвет,  С язычком, А звону нет!  Ребята, о чем же мы сегодня будем с вами говорить?  **Слайды цветов с музыкой.**  **Учитель.** Цветы способны «задеть» самые сокровенные струны души человека.  Герцен писал: «На земле произрастают десятки тысяч растений. Но у людей особое, благоговейное отношение к цветам. Мы так сроднились с цветами, что даже не задумываемся порой, сколь удивительным и совершенным творением природы они являются. Но ведь природа создала цветы не только для нас, а, скорее всего, и совсем не для нас с вами. Прежде всего, они играют огромную роль для самих растений.  Сегодня мы отправляемся в удивительное и прекрасное путешествие, в царство цветов.  Теперь запишите тему урока в тетради: Цветение. Цветок, его строение. | Слушают, думают, отвечают.  Высказывают мнения ( о цветах)  Слушают, смотрят презентацию.  Записывают тему в тетрадь. |
| **Целеполагание** | Что бы вам хотелось узнать о цветке? | Формулируют цели(Строение, разнообразие и т.д.) |
| **Изучение нового материала** | Скажите, а все ли растения имеют цветы?  Цветы – это органы цветковых растений. Самое яркое и значительное явление в растительном мире – это цветение .  А найдите- ка в учебнике определение процесса цветения.  Вот цветение- это наиболее яркое и значительное явление в растительном мире. Это переломный период в индивидуальном развитии ,когда растение переходит от вегетативного роста к образованию органов размножения.  Продолжительность цветения бывает разной. А что, как вы думаете образуется после цветения? После цветения образуется плод, в котором созревают семена.  Значит, цветок относится к какой группе органов растения? – репродуктивные ( от латинского «репродуктио» - воспроизведение) – этот термин нам уже знаком. То есть, цветок - это орган семенного размножения растений. У цветка есть стеблевая часть и листовая часть.  А если есть стебель и листья, значит цветок является чем?  А теперь сделаем вывод из вышесказанного: цветок-орган семенного размножения, цветок- видоизмененный побег.  Опишите цветок.  Все части которые вы перечислили имеют свои названия и значение для цветка.  Несмотря на все многообразие цветков, у них всех есть общие черты строения. Давайте познакомимся со строением цветка более подробно. | ( Дети отвечают)  Работают с учебником.  Вспоминают известные термины,  Беседа с учителем.  (побегом)  Делают выводы.  Описывают цветок. |
| **Лабораторная работа(работа в парах)** | ***Лабораторная работа в парах.***  ***Тема: Строение цветка***  ***Объект исследования:***  ***живые цветы, модель «Строение цветка»***  ***Цель работы: изучить строение цветка, выделить главные части.***  ***Ход работы:***  1. Рассмотрите цветок.  2. Найдите в цветке лепестки, тычинки и пестики. Подсчитайте, сколько лепестков образуют венчик цветка. Сколько в цветке тычинок и пестиков? Результаты запишите в тетрадь.  3. Рассмотрите тычинку под лупой. Найдите тычиночную нить и пыльник. Что образуется в пыльнике?  4. Рассмотрите под лупой пестик. Найдите расширенную его часть – завязь. Вспомните, что образуется в завязи.  5. Нарисуйте в тетради цветок. Подпишите названия его частей. Проверьте правильность подписей с помощью учебника. | Работа в парах по инструктивным карточкам. |
| **Первичное закрепление** | Найдите в учебнике ,для чего нужна каждая часть цветка.  Венчик – привлечение насекомых  Чашечка – защитная функция  Цветоножка - прикрепление цветка  Цветоложе – формирование плода  Тычинки – содержат пыльцу  Завязь – содержит семязачатки  Пестик – женская часть цветка  ***Собрать модель цветка на доске. Особенности строения цветка можно записать в виде формулы. При ее составлении используются следующие сокращения: Ч Л Т П. Количество частей цветка записывается в виде индексов. Если число элементов большое, то используется математический символ бесконечности, если части срослись, то количество берется в ( ).*** | Работа с учебником.  Работа у доски. |
| **Физкультминутка** |  |  |
| **Самостоятельная работа(в группах)** | **Задачи.**   1. **Обильное цветение растений весной не всегда заканчивается хорошим урожаем. Какие причины могут вызвать подобное явление?** 2. **Вовремя цветения на растениях огурца закладывается часть так называемых пустоцветов, не дающих плодов. Что представляют собой эти цветки и какую функцию они выполняют?**   **VI . Работа в группах.**  1 гр собирает обоеполый цветок  2 гр собирает тычиночный  3гр - пестичный | Прослушивают задачи, думают, пытаются ответить.  Работают в группах, делают выводы о видах цветков и отвечают решение задач. |
| **Рефлексия** | Давайте теперь вспомним те вопросы, что мы задали в начале урока. Ответили мы на них?  Сможем рассказать, из чего же состоит цветок?  Сможете ли вы нарисовать строение цветка?  Давайте подумаем, как же вы сегодня поработали, все ли у вас получилось?  Поднимите руки те, кто все задания выполнил сам и помог товарищу по парте?  А кто затруднился ответить на какой то вопрос?  А кому все вопросы не понятны?  Оцениваем настроение | Подводим итоги урока  Заполняем рефлексивные листы. |
| **Домашнее**  **задание** |  | Записывают в дневники. |