**Автор(ы):**

 Звягинцева Светлана Олеговна

**Место работы, должность:**

МБОУ Дячкинская СОШ, учитель биологии

**Регион:**

 Ростовская область

Характеристики урока (занятия)

**Уровень образования:**

 среднее (полное) общее образование

**Целевая аудитория:**

 Учащиеся

 Учитель

**Класс(ы):**

 6 класс

**Предмет(ы):**

 Биология

**Учебник:**

Биология (Бактерии. Грибы. Растения) 6 класс, автор В.В. Пасечник

***Тема:Строение стебля***

***Цель урока:*** познакомить учащихся с внутренним и внешним строением стебля.

***Задачи:***

1. *обучающая –* продолжить формирование понятия о клеточном строении стебля. Взаимосвязи между его строением и выполняемыми им;
2. *развивающая –* вырабатывать практические умения по определению и распознаванию слоев стебля*;* развивать умение выявлять главное, обобщать, сравнивать и делать выводы;
3. *воспитывающая-* формировать умения совместной деятельности, чувство бережного отношения к природе.

***Оборудование****:* однолетние побеги деревянистых побегов; спилы стеблей деревьев; таблица «Микроскопическое строение стебля»

***Тип урока*:** урок новых знаний

**Методы обучения:** частично – поисковый, проблемный.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Этапы работы** | | **Содержание этапа**  **(заполняется педагогом)** | |
| **Организационный момент**, **включающий:**   * постановку цели, которая должна быть достигнута учащимися на данном этапе урока (что должно быть сделано учащимися, чтобы их дальнейшая работа на уроке была эффективной) * определение целей и задач, которых учитель хочет достичь на данном этапе урока; * описание методов организации работы учащихся на начальном этапе урока, настроя учеников на учебную деятельность, предмет и тему урока (с учетом реальных особенностей класса, с которым работает педагог) | | **Цели для учащихся**: эмоционально настроиться на урок.  **Цели для учителя:** обеспечить нормальную внешнюю обстановку для работы на уроке, психологически подготовить обучающихся к общению и предстоящему занятию, достичь эмоционального настроя на урок, создать ситуацию успеха для каждого обучающегося.  **Метод:** словесный.  **Содержание:** вступительное слово учителя в стихотворной форме на фон пения птиц.  Чудесный день!  И настроение чудесное –подстать!  Позвольте наш урок с улыбки мне начать!  Подарите улыбку друг другу и мне!  Очень рада вас видеть и готова с вами сотрудничать! | |
| **Опрос учащихся по заданному на дом материалу**, включающий:   * определение целей, которые учитель ставит перед учениками на данном этапе урока (какой результат должен быть достигнут учащимися); * определение целей и задач, которых учитель хочет достичь на данном этапе урока; * описание методов, способствующих решению поставленных целей и задач; * описание критериев достижения целей и задач данного этапа урока; * определение возможных действий педагога в случае, если ему или учащимся не удается достичь поставленных целей; * описание методов организации совместной деятельности учащихся с учетом особенностей класса, с которым работает педагог; * описание методов мотивирования (стимулирования) учебной активности учащихся в ходе опроса; * описание методов и критериев оценивания ответов учащихся в ходе опроса | **Цели для учащихся**: актуализация имеющихся знаний.  **Цели для учителя:** активизация деятельности обучающихся, выявление причинно-следственных связей по изученной теме, всесторонне проверить знания обучающихся, организовать и целенаправить познавательную деятельность обучающихся.  **Методы:** индивидуальный, фронтальный опрос, объяснительный, сотрудничество, словесно – наглядный   * фронтальный опрос * работа с таблицами * работа по опорной схеме (ликвидация пробелов знаний с обучающимися) * дифференцированный подход   Какую тему мы изучали на прошлом уроке*?( Лист)*  Давайте проверим, как вы усвоили эту тему.   1. Фронтальный опрос   - Какие функции выполняет лист растения?  - Каково внешнее строение листа? (рисунок на доске)  - Какие листья называют сложными, а какие простые?  - Какую функцию выполняют жилки листа?  2. Работа со схемами  - составить схему «Жилкование листьев» (1 уч-ся)  - зарисовать типы жилкования листьев (2 уч-ся)  3.Работа с таблицами  - строение кожицы  - строение мякоти листа   1. Найти соответствие между составляющими проводящих пучков и их строением и функциями  |  |  | | --- | --- | | Проводящие пучки | Особенности строения, функции | | 1. Сосуды | А)Образованы живыми длинными клетками, по ним передвигаются растворы органических веществ | | 1. Ситовидные трубки | Б) Вытянутые клетки с толстыми стенками, придают прочность листу | | 1. Волокна | В) Образованы живыми клетками, по ним передвигаются вода и растворенные в ней минеральные вещества. |   Ответ: 1) – В) 2) – А); 3) – Б)  Подведение итогов этапа. Оценивание работы. | |
| **Формулирование темы и задач урока** Данный этап предполагает:   * постановку конкретной учебной цели перед учащимися (какой результат должен быть достигнут учащимися на данном этапе урока); * определение целей и задач, которые ставит перед собой учитель на данном этапе урока; * изложение основных положений пройденного учебного материала, который должен быть освоен учащимися (на основе содержания данного пункта эксперт выносит суждение об уровне владения педагогом предметным материалом); * описание основных форм и методов организации индивидуальной и групповой деятельности учащихся с учетом особенностей класса, в котором работает педагог; * описание критериев определения уровня внимания и интереса учащихся к излагаемому педагогом учебному материалу;   описание методов мотивирования (стимулирования) учебной активности учащихся в ходе повторения пройденного учебного материала; | **Цели для учащихся**: умение ставить цели и задачи, составление плана работы, умение оценивать свою работу и работу одноклассников.  **Цели для учителя**: обеспечение мотивации обучающихся, учить самоорганизации при выполнении учебной задачи.  **Методы:** частично-поисковый, словесный, наглядный, практический.  Тема сегодняшнего урока будет логично рассматривать после темы: «Лист». Лист тесно связан с этим органом растения, так как благодаря ему лист выносится к солнцу и получает максимальное количество солнечной энергии? Что это за орган растения? Изучали мы его? изучили? Что для нас остается еще загадкой? Правильно: внешнее и внутреннее строение стебля.  **Итак, тема урока:** Строение стебля.  Зная тему урока, давайте попробуем сформулировать цели урока. Что мы должны узнать на сегодняшнем уроке?   * мы познакомимся с внешним и внутренним строением стебля древесного растения; * установим взаимосвязь строения клеток и тканей стебля с их функциями; * научимся определять и распознавать слои стебля.   **Цели для учащихся**: узнать о внешнем и внутреннем строении стебля; особенностями образования годичных колец,  **Цели для учителя**: познакомить обучающихся с особенностями строения стебля; с тканями, образующими стебель; с особенностями роста стебля в толщину..  **Методы:** частично-поисковый, практический   1. **Функции стебля**   - Как вы думаете, для чего растению нужен стебель? Какую функцию он выполняет?  (осевая часть побега, поводить пит.вещества, выносит листья к свету, на нем развиваются листья, цветки, плоды с семенами)   1. **Разнообразие стеблей**   Стр. 124, рис. 89  Познакомиться с текстом, рисунком п. 26 и построить схему (кластер) «Разнообразие стеблей»  Рассмотрите комнатные растения в нашем классе6 циперус, колеус, бегония , фикус. Чем отличаются у них стебли? Различают два типа стеблей. (схема в тетрадь)  Типы стеблей  травянистые деревянистые  (лигнин)  Стебли также различаются по направлению роста. Можно выделить следующие виды стеблей (особенно у травянистых). Составляем схему (кластер)  прямостоячий лазающий  **Разнообразие стеблей**  вьющийся ползучий   1. Внутреннее строение стебля.   На каждом столе лежит однолетний побег и спил дерева. Учащиеся разглядывают их и определяют слои и ткани стебля.  Работа с таблицей на доске, рисунками в учебнике рис.90 и 91, в тетради.  Рассказ учителя о внутреннем строении стебля.  На спиле можно легко различить следующие участки: кору, камбий, древесину и сердцевину. Молодые стебли покрыты **кожицей,** которая затем заменяется пробкой. Это покровные ткани, которые защищают внутренние ткани от излишнего испарения, повреждений, проникновения пыли и микроорганизмов.  На кожице стебля развиваются **чечевички.** Они играют такую же функцию, что и устьица на листьях. Какую? Правильно, осуществляют газообмен.  **Луб –** следующий слой после коры стебля. Он образован разными группами клеток, поэтому выполняет несколько функций. Ситовидные трубки – образованы живыми клетками, проводят растворы органических веществ. Лубяные волокна – образованы клетками с разрушенным содержимым и одревесневшими стенками, придают прочность.  **Камбий –** слой между корой и сердцевиной. Узкие длинные клетки с тонкими оболочками. Обнаружить нельзя, но почувствовать можно – содрав часть коры с поверхности древесины и проведя пальцами по обнаженному месту, можно почувствовать увлажненную древесину. Это и есть содержимое клеток камбия.  **Древесина –** основная часть стебля. Образована клетками разной формы и величины. Все слои клеток древесины, образовавшиеся в благоприятное время года, составляют годичное кольцо прироста.  **Сердцевина –** рыхлый слой в центре стебля, здесь откладываются запасы питательных веществ.    Подведение итогов этапа. Взаимопроверка качества выполнения задания по обозначению слоев среза стебля. | |
| **Закрепление учебного материала**, предполагающее:   * постановку конкретной учебной цели перед учащимися (какой результат должен быть достигнут учащимися на данном этапе урока); * определение целей и задач, которые ставит перед собой учитель на данном этапе урока; * описание форм и методов достижения поставленных целей в ходе закрепления нового учебного материала с учетом индивидуальных особенностей учащихся, с которыми работает педагог. * описание критериев, позволяющих определить степень усвоения учащимися нового учебного материала;   Описание возможных путей и методов реагирования на ситуации, когда учитель определяет, что часть учащихся не освоила новый учебный материал. | **Цели для учащихся**: повторение и закрепление темы, умение оценивать результат деятельности, выявлять свои ошибки, понимать успех. **Цели для учителя:** проверить степень освоенности материала **Метод:** словесный, наглядный, проблемно-поисковый, самостоятельная познавательная деятельность, контроль, самоконтроль  Фронтальный опрос:  - какие слои образует стебель древесного растения?  - сохраняется ли кожица на старых стеблях?  - что такое чечевичка и какое значение она имеет для растения?  - как образуются годичные кольца?  Тест   1. Стебель состоит из… 2. Коры, камбия, древесины, сердцевины; 3. Кожицы, срединной ткани листа и жилки; 4. Кожицы, пробки, луба. 5. Кора стебля состоит из… 6. Кожицы, пробки, луба; 7. Камбия, луба. 8. Камбий … 9. Осуществляет проводящую функцию; 10. Наращивает стебель в толщину; 11. Откладывает в своих клетках запасные органические вещества. 12. Сердцевина… 13. Осуществляет проводящую функцию; 14. Наращивает стебель в толщину; 15. Откладывает в своих клетках запасные органические вещества. 16. В каком направлении перемещаются растворы органических веществ по лубу? 17. От листьев к корням; 18. От корней к листьям. 19. В какую сторону направлен ток растворов минеральных веществ по древесине? 20. От листьев к корням; 21. От корней к листьям.   Ответ: 1. – 1); 2. – 1); 3. – 2); 4. – 3); 5. – 1); 6. – 2).  Итак, вспомните цели нашего урока. Достигли ли мы их? | |
| **Задание на дом**, включающее:   * постановку целей самостоятельной работы для учащихся (что должны сделать учащиеся в ходе выполнения домашнего задания); * определение целей, которые хочет достичь учитель, задавая задание на дом; * определение и разъяснение учащимся критериев успешного выполнения домашнего задания. | С какой темой вы познакомились на уроке?  Как вы считаете, вам пригодятся знания о стебле в вашей жизни?  Оцените свою работу на уроке.  **Подведите итоги и оцените свою работу на уроке.**  Домашнее задание п.26, ответить на вопросы, на 6 вопрос дать письменный ответ; познакомиться с дополнительным материалом в конце параграфа. | |