ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ.

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА « ***ТКАНИ***»

- *ЦЕЛЬ:* ПОЗНАКОМИТЬСЯ СО СТРОЕНИЕМ ЭПИТЕЛИАЛЬНОЙ И СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНЕЙ.
  - ***ХОД РАБОТЫ.***
- РАССМОТРЕТЬ ПООЧЕРЁДНО ДВА ИВЫДАННЫХ УЧИТЕЛЕМ ПРЕПАРАТА ТКАНЕЙ.
- ИЗУЧИТЬ, СРАВНИТЬ ИХ СТРОЕНИЕ И ЗАРИСОВАТЬ.
- ОПИСАТЬ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ КАЖДОЙ ТКАНИ, УКАЗАТЬ, КАКИЕ ФУНКЦИИ ОНИ ВЫПОЛНЯЮТ.
- СДЕЛАТЬ ВЫВОДЫ, КАК ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ТКАНЕЙ СВЯЗАНЫ С ВЫПОЛНЯЕМЫМИ ФУНКЦИЯМИ.

«СТРОЕНИЕ ВОДОРОСЛИ».

- **Цель** : ознакомить учащихся с особенностями строения водорослей на примере спирогиры, научить работать с микроскопом. Формирование умений анализировать, сравнивать, делать выводы.

Ход работы:

- **Вспомните правила по технике безопасности и повторите правила работы с микроскопом.**
- **Настройте микроскоп и приготовьте микропрепарат водоросли, соскоблив зелёный налёт со стенок аквариума или банки с водой, долго стоявшей на свету.**
- **Рассмотрите строение спирогиры.**
- **Сделайте рисунок и подпишите его.**
- **Сравните с рисунком спирогиры в учебнике.**
- **Вывод: ----------(о прогрессивном строении многоклеточных водорослей по сравнению с одноклеточными).**

ТЕМА: *СТРОЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ПОЧЕК.*

- *Цель:* Изучить строение и расположение почек; сравнить листовые и цветочные почки; доказать, что почка – это зачаточный побег.
- *Оборудование:* побеги с набухшими почками, лупа, скальпель, препаровальная игла.

Ход работы:

- Рассмотрите предложенные побеги. Определите тип расположения почек у каждого из них.
- Зарисуйте 2 побега с разным расположением почек. Подпишите рисунки, указав типы расположения почек и названия растений.
- Рассмотрите строение листовой почки с помощью лупы. Найдите почечные чешуи, которые находятся снаружи. Осторожно разрежьте почку вдоль. Найдите зачаточный стебель и зачаточные листья. Между зачаточными листьями можно обнаружить очень мелкие зачаточные почки. Зарисуйте строение листовой почки, подпишите названия рассмотренных частей.
- Изучите по рисунку и натуральному объекту строение цветочной почки. Сравните её с листовой. Обратите внимание на зачаточные бутоны.

ВЫВОД:

Цветочные почки отличаются по внешнему виду от листовых тем, что ----------почки более крупные и округлые. Строение их тоже различно:----------.

Поэтому вегетативной можно назвать---------- почку, а генеративной ----------.

Почку называют зачаточным побегом, так как----------.

- *Желаем удачи!*

СТРОЕНИЕ ЦВЕТКА.

- *Цель:* изучить строение цветка, выяснить роль цветка в жизни растения.

- *Оборудование:* гербарный экземпляр или живое растение с крупным цветком, на котором хорошо видны его части.

Ход работы.

- Рассмотрите данный вам цветок. Какое это растение? Сравните его с рисунком. Назовите части цветка.
- Найдите на объекте цветоножку и цветоложе.
- Рассмотрите чашечку, состоящую из чашелистиков. Сколько их? Какого они цвета? Каково их значение?
- Найдите венчик. Сколько лепестков его образуют? Какого они цвета? Срослись лепестки или нет? Какова функция венчика?
- Рассмотрите тычинки. Сосчитайте их количество. Найдите пыльник и тычиночную нить. Что образуется в тычинках?
- Рассмотрите пестик. Найдите его составные части. Из какой части пестика образуется плод? Сколько пестиков у рассматриваемого цветка?
- Зарисуйте цветок. Сделайте обозначения. Укажите в скобках рядом с названием каждой части цветка их количество у того цветка, который вы изучали. Укажите название растения.

- **Вывод.**
- Лепестки и чашелистики образуют околоцветник. Функции околоцветника - ----------.
- Главные части цветка - ----------.
- Тычинка состоит из ----------.
- Пестик состоит из ----------.
- Цветок считают репродуктивным органом растения, потому что ----------.

«ПЕРЕДВИЖЕНИЕ ВОДЫ И МИНЕРАЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ ПО СТЕБЛЮ».

- ***Цель:*** Выяснить по каким частям стебля передвигаются в растительном организме минеральные и органические вещества.

Оборудование:

- ***Опыт № 1.*** Побеги растений, поставленные на 5-7 дней в подкрашенную чернилами воду. Чернила в этой работе заменяют растворённые минеральные вещества.
- ***Опыт №2.*** Два побега: один контрольный, а у другого снято кольцо коры ближе к нижнему концу. Побеги стоят на свету в воде в течении 5 – 7 дней.

Ход работы.

- У побега из опыта № 1 сделайте поперечный и продольный разрезы стебля. Какая часть стебля окрасилась?
- Вспомните, какие структуры проводящей ткани проводят воду и минеральные соли. В какой части стебля они находятся?
- Рассмотрите результаты опыта № 2 . Обратите внимание на утолщение на одном из побегов – наплыв. Чем можно объяснить образование наплыва? Какие вещества скапливаются в этом утолщении? Откуда они взялись? Почему у другого побега наплыв не образовался?