МКОУ «Ленинаульская средняя общеобразовательная школа № 2

имени Героя России Юрия Салимханова»

План к открытому уроку в 7 «б» классе

на тему:

***«Видоизменённые побеги»***

Подготовила: учитель биологии МКОУ «ЛСОШ № 2 имени

 Героя России Юрия Салимханова»

ИгитоваЗарема Магомедовна

**Тема урока: Видоизменения побегов**

**Цель урока:** Познакомиться с видоизменениями побега.

**Задачи:**

Образовательные (познавательные УУД):

* Развивать понятия о разнообразии и приспособленности растений, изучить видоизмененные побеги: корневище, клубень, луковица;

Развивающие (регулятивные УУД):

* Способствовать развитию базовых компетентностей, через обучение умению  находить необходимые сведения в тексте учебника, делать выводы по результатам лабораторной работы;
* Совершенствовать общеучебные умения учащихся (работа с наглядным материалом, рабочим листом, таблицей, сравнение полученной информации, обобщение полученных знаний);
* Продолжить развитие коммуникативных умений учащихся (умение ясно, кратко и точно излагать свои мысли; задавать вопросы и отвечать на них; работать в паре; сосредотачивать внимание на конкретном изучаемом материале).

Воспитывающие (коммуникативные и личностные УУД):

* Воспитывать у учащихся культуру общения и учебного труда в ходе урока, просмотра презентации и выполнения заданий;

Оборудование: компьютер, лупы, луковицы, клубни картофеля, йод, листы с лабораторной работой, чистые листы, тесты и таблицы.презентация

**Ход урока.**

**1. Организационный момент.**

Психологический настрой на урок. Здравствуйте ребята! Я рада видеть вас всех сегодня! Давайте улыбнемся друг другу, настроимся на поиск и творчество и начнем  наш урок. Урок у нас необычный.

**2. Проверка домашнего задания.**

 Вопросы и задания с целью актуализации знаний и умений

Трое учащихся у доски составляют кластеры исходя из понятий:

- 1 ученик - исход от понятия « почка»

- 2 ученик – исход от понятия «внутреннее строение стебля»

-3 ученик – исход от понятия «внешнее строение стебля»

Пока у доски составляется кластер – фронтальный блиц-опрос.

1.Какие главные вегетативные органы растения вам известны?

2.  Что такое побег? Из каких частей он состоит?

3.Основной надземный орган растения – это …

4.Он состоит из осевой  части, которая называется …

5.К боковым частям побега относятся …

6.Новый побег развивается из …

7.Главный признак, отличающий побег от корня …

 - Я убедилась в том, что вы знаете  строение побега.

- Проверка составления кластеров с помощью учащихся.

**3. Мотивация**

На нашем пути препятствие – болото, но на нем кочки с  загадками, догадайтесь, о каких растениях идет речь?(Учитель показывает угаданные ответы (презентация  слайд 2.3.4))

1. Он от мыши полевой,
Скрылся в землю с головой,
Сверху лишь тугие стрелы,
К солнцу тянутся умело.
Лечит от семи недуг,
Всем полезный спелый… (Лук)

2.. На Грядках Кустиком цветёт,
А клубнями в земле растёт.
Мы копаем понемножку...
Собираем что? ...(Картошку)

3.Я — травянистое растение
С цветком сиреневого цвета.
Но переставьте ударение —
И превращаюсь я в конфету  (Ирис)

Подземная часть лука репчатого называется луковица, картофеля – клубень, ириса– корневище.  Клубень, корневище, луковица, как вы считаете,  какими органами они являются – побегами или корнями? (Дети дают разные варианты ответов).

Это побеги, но побеги необычной формы, растущие под землей. И правильно их называют - видоизмененные побеги.

 Как можно доказать, что корневище, клубень, луковица -  это побеги?

**4. Целепологание и   формулировка темы урока**.  Следовательно, каковы  цели  урока?

- Изучить строение клубня, луковицы и корневища; доказать, что это – видоизмененные побеги и для чего они нужны.А значит тема урока?

Запишите тему урока: «Видоизменения побегов».  (слайд )

**5. Первичное усвоение новых знаний**  На нашем пути камень .На нем написано: «Иди на право …,на лево…, прямо… и встречаемся у…».

**6. Выполнение лабораторной работы.**

Делимся на 3 группы и выполняем лабораторную работу. Учащиеся, которые желают исследовать клубень картофеля выбирают картинки с изображением клубня картофеля и собираются в одну группу и садятся за один стол; желающие исследовать луковицу картинку с луковицей и садятся за один стол; а желающие исследовать корневище – соответственно.

**Группа 1. Инструктивная карточка 1.**

Прочитайте материал учебника. Выполните лабораторную работу. Приготовьтесь к выступлению с отчетом.

Лабораторная работа

«Изучение строения луковицы»

Цель: изучить строение подземного побега-луковицы

Оборудование:  препаровальная игла, целая луковица и разрезанная луковица.

 Ход работы:

1.Рассмотрите внешнее строение  целой луковицы.

2.Рассмотрите  внутреннее строение разрезанной луковицы.

3.Зарисуйте в тетради внутреннее строение луковицы. Подпишите основные ее части: почку, донце, кожистую и мясистые чешуи.

4. Ответьте на вопрос: Что такое чешуя в луковице  и донце?

5.Сформулируйте вывод: Луковица - это видоизмененный побег, так как\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 **Группа II. Инструктивная карточка 2**

Прочитайте материал учебника. Выполните лабораторную работу. Приготовьтесь к выступлению с отчетом.

 Лабораторная работа «Изучение строения клубня»

Цель: изучить строение подземного побега-клубня

Оборудование:  препаровальная игла, пророщенный клубень картофеля.

Ход работы:

1.Рассмотрите внешнее строение  целого клубня.

2.Зарисуйте внешнее строение клубня картофеля в тетрадь. Подпишите верхушечную почку, глазки, основание.

3. Ответьте на вопрос: Что такое  глазки? Какую они выполняют функцию 4.Сформулируйте вывод: Клубень - это видоизмененный побег, так как\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Группа III. Инструктивная карточка 3**

Прочитайте материал учебника.

Выполните лабораторную работу. Приготовьтесь к выступлению с отчетом.

Группа III. Лабораторная работа «Изучение строения корневища»

Цель: изучить строение подземного побега-корневища.

Оборудование:  лупа, корневищное растение ириса.

Ход работы:

1.Рассмотрите корневище ириса.

2. Воспользуйтесь лупой.  Найдите на корневище  узлы, междоузлия, чешуевидные листья и придаточные корни.

3.Ответьте на вопрос: Чем корневище отличается от корня?

4.Сформулируйте вывод: Корневище  - это видоизмененный побег, так как\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 Закрепление нового.

  Мы встретились с вами. Какие у вас были задания? Обсуждение результатов.

1. Корневище.

Вопросы:

 1. Откуда корневище получило свое название

        2. Как отличить корневище от корня?

        3. Вы изучили строение корневища, сделайте вывод: каким органом является корневище?

2. Клубень.

        1.Как можно доказать, что клубень – это побег?

2.Какие части вы обозначили у клубня?

        3. А как называются почки у клубня?

3. Луковица.

        1. Что общего у луковицы с побегом?

Ученики заполняют таблицу слайд 7

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Видоизмененный побег | Части побега | Примеры растений |
| Корневище  | стебель, листья (чешуйки) и почки  |  черника, сныть, пырей,ветреница, ландыш |
|  Луковица  |  укороченный стебель (донце), листья в виде чешуй (сухие и сочные) почки.  |  Тульпан, чеснок |
| Клубень  | Развивается из видоизмененных стеблей – столонов. Имеет основание, верхушку, почки (глазки). Внутреннее строение такое же, как у стебля  | Картофель,батат |

**7. Релаксация. Физкультминутка.**

 Мы долго шли по лесу, искали тетушку Знание (смотрим в даль), и нашли её. Вот она (смотрим друг на друга),ура (подняли руки вверх и опустили.

8. Контроль усвоения, обсуждение допущенных ошибок и их коррекция. МЫ дошли до тетушки Знание . « Я должна быть уверена , что вы все сделали верно ,и прошли все испытания и последнее вам задание и я дам вам ключ от подземелья»

Выполняют тест.

 1.Главная функция видоизменённых побегов:

   А) фотосинтез

    Б) накопление питательных веществ

     В) поглощение воды

     Г) поглощение минеральных веществ.

2.Корневище – это видоизменённый побег, т.к. у него есть:

     А) стебель

     Б) почки и листья

     В)стебель и почки

     Г) почки

3.На поперечном срезе клубня есть:

    А) только кора

    Б) древесина , сердцевина

    В) только сердцевина

    Г) только древесина

4.Луковица – это видоизменённый побег, т.к. у него есть:

 А) листья

   Б) почки

   В)листья,почки,стебель

   Г) почки и листья

5.Подземные побеги отличаются от надземных побегов тем, что:

   А) не имеют листьев

   В) не имеют почек

 - Взаимопроверка 1б 2в 3б 4в 5а  (слайд 8)

                  Критерии оценивания

"5"- нет  ошибок   "4" -1 ошибка  "3" - 2 ошибки  "2" - 3 и более ошибки                                                                                                                                                                                                                                                             **8. Информация о домашнем задании. (слайд 9)**

-§ 26.

- Подумайте, почему цветок тоже является видоизмененным побегом, записать.

**9. Рефлексия**  (слайд 10 )«Напиши мне (просьба тетушки Знание ) »

1. Все ли нам удалось сделать на уроке

2. Было ли вам интересно на занятии?

3Смогли ли мы доказать, что братья Корневище, Клубень и сестрица Луковица – такие же побеги, так как имеют \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ , но отличие их только в том, что\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_