МКОУ «Мококская основная общеобразовательная школа»

Конспект открытого урока по биологии 7 класс фгос

.

 Составила: учитель биологии

 25.01.2020 год.

 Халидов Магомед Ахмедович

Мокок- 2020

**Цель урока :** обобщение и систематизация знаний обучающихся об органах растений и их взаимосвязи ;

 формирование представлений о целостности растительного организма .

**Задачи урока**:

**Образовательные :** обобщить и систематизировать знания о строении органов цветковых растений и их взаимосвязи , создать условия для осознанного применения знаний.

**Коррекционно – развивающие** : продолжить формирование умений сравнивать, обобщать, делать выводы;

 развивать умения учащихся работать самостоятельно и в группах, объективно оценивать знания;

 коррекция памяти на основе упражнений в припоминании изученного;

 развивать умения применять предложенный учителем способ получения и воспроизведения информации из учебника , дополнительного материала .

**Воспитательные**: воспитывать культуру общения, основанной на взаимопомощи и взаимной поддержке;

 воспитывать бережное , гуманное отношение к природе.

**Оборудование** : компьютер, мультимедийный проектор, авторская презентация, карточки, таблица «Органы цветкового растения».

**Ход урока.**

1. **Организационный момент. Психологический настрой.**

Здравствуйте ребята , садитесь .

 Обратите внимание на наше одинокое дерево. У каждого из вас есть листочки разного цвета. Я попрошу вас взять один из них (любого цвета) и прикрепить его на дерево , помочь ему покрыться разноцветной листвой. (ребята укрепляют по одному листику ).

*Тех, кто выбрал зеленый лист, ожидает успех на сегодняшнем уроке.*

*Те, кто выбрал красный, — желают общаться.*

*Желтый — проявят активность.*

*Синий — будут настойчивы.*

*Помните, что красота дерева зависит от вас, ваших стремлений , стараний и успехов .*

Сегодня на уроке мы обобщим свои знания об органах цветковых растений и их взаимосвязи между собой .

**Актуализация знаний . Мотивация .**

*Скажите ребята, что относится к растениям ? ( травы , кустарники , деревья ).*

*Что общего у всех этих растений? ( они имеют одинаковые органы ).*

Теперь отгадайте загадку: *Один в земле копается ,*

 *Другой в свету купается,*

 *И хотя они друзья –*

 *Поменяться им нельзя.*

 *О каких друзьях идет речь ?( об органах растений : корне и листе ).*

 *Почему они друзья ? ( потому что они связаны друг с другом).*

 *Какой орган помогает им дружить , поддерживать их взаимосвязь ?( стебель ).*

 *Можно сказать , что эти органы взаимосвязаны друг с другом ? (да ).*

***Да , корень , стебель , листья , цветки и плоды образуют единый организм****. Значит организм растения – единое целое.*

1. **Изучение нового материала.**

*Итак* ***, тема нашего урока « Общая характеристика царства Растения»*** *( запись даты и темы в тетрадь ).*

 *А так ли это ? Мы сейчас попробуем выяснить . Чтобы в этом убедиться , что мы должны вспомнить об этих органах ? ( их строение и работу) .*

Для этого наш класс превращается на несколько минут в научное учреждение , где работают 4 лаборатории , изучающие органы растения .

 Произвольно разделились на группы .

1 .Организация деятельности по группам .

**1 группа** : обучающимся предлагается загадка .

 *Не рыли , не бурили ,*

 *А воду добыли. ( корни )*

*Следовательно , ваша лаборатория получит название « Лаборатория изучения корня » и вы будете обобщать информацию о корне.*

 **2 группа** : обучающимся предлагается загадка.

 *Вверх по стене крутой ,*

 *По бетонке литой ,*

 *Многоножка ползет ,*

 *С собой листья везет . (стебель ).*

*Следовательно , ваша лаборатория получит название «Лаборатория изучения стебля» и вы будете обобщать информацию о стебле .*

**3 группа** : обучающимся предлагается загадка .

 *Из почек появляются ,*

 *Весною распускаются ,*

 *Летом шелестят ,*

 *Осенью летят . ( листья ).*

*Следовательно , ваша лаборатория получит название « Лаборатория изучения листьев» и вы будете обобщать информацию о листьях .*

 ***4 лаборатория изучает цветы и плоды****:* предлагается загадка .

 *Он в саду моем расцвел,*

 *В удивленье всех привел-*

 *Лепестки атласные,*

 *Пестики овальные .*

 *А внутри на ниточках –*

 *Туфельки хрустальные. ( цветок).*

*Следовательно , ваша лаборатория получит название « Лаборатория изучения цветка».*

Группы получают листы с заданиями и различные источники информации.

2. Осуществление деятельности.

***Задание для 1 – ой группы . Лаборатория изучения корня «Корень»***

1 . Используя дополнительный материал, изучите строение и функцию корня. Ответьте на вопрос : *Что такое корень?*

2. По таблице составьте рассказы по вопросам :

 *- строение корня;*

 *- типы корневых систем;*

 *- значение корня.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Орган растения | Строение корня  | Типы корневых систем | Значение корня |
| Корень | Главный кореньБоковые корниПридаточные корниКорневые волоски | Стержневая корневая системаМочковатая корневая система | 1.Удерживает растение .2 .Всасывает воду и минеральные соли из почвы для всех органов.3 .Запасает питательные вещества (корнеплод).Участвует в размножении. |

3. На гербариях найти растение со стержневой корневой системой и растение с мочковатой корневой системой .

***Задание для 2 –ой группы*** *.*  ***Лаборатория изучения стебля « Стебель»***

1. Используя дополнительный материал , изучите строение стебля и его значение для растения . Ответьте на вопрос : *Что такое стебель ?*
2. Используя таблицу составьте рассказы по вопросам :

*- строение древесного стебля;*

*-разнообразие стеблей;*

 *- значение стебля.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Орган растения | Строение древесного стебля | Разнообразие стеблей | Значение стебля |
| Стебель | КораКамбийДревесинаСердцевина | УкороченныеПрямостоячиеВьющиеся.Ползучие .Цепляющиеся. | ОпорнаяПроводящаяЗапасающаяМолодые зеленые стебли на свету образуют органические вещества |

 *3*

***Задание для 3-ей группы. Лаборатория изучения листа «Лист»***

1.Используя дополнительный материал , изучите строение и значение листьев для организма растения . Ответьте на вопрос : *Что такое лист ?*

2. Используя таблицу , составьте рассказы по вопросам :

 - *строение листьев ;*

 *- типы жилкования листьев ;*

 *- значение листьев для растения*.

4 . Задание для 4 группы ***. Лаборатория изучения цветка « Цветок»***

 1.Используя дополнительный материал , изучите строение цветка и его значение в жизни растения . Ответьте на вопрос то такое *: Что такое* *цветок?*

 2. По таблице составьте рассказ о строении и значении цветка.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Орган растения | Строение цветка | Виды соцветий | Значение цветка |
| Цветок | ЦветоножкаЦветоложе Чашечка из чашелистиковВенчик из лепестковПестик и тычинки –главные части цветка | Кисть  ЗонтикКолосКорзинка | Цветок – орган размноженияИз пестика образуется плод с семенами |

3. Защита результатов деятельности.

Защита 1 и 2 задания. Представители от каждой группы по очереди представляют результаты .

1. Защита сотрудников лаборатории «Корень» **: Слайды**

Проблемные вопросы задаются классу :

 *Почему растение погибнет , если у него поврежден корень ?*

1. Защита сотрудников лаборатории «Стебель»: **Слайды**

*Почему растение погибнет , если у него поврежден стебель ?*

1. Защита сотрудников лаборатории «Лист»: **Слайды**

 *Что произойдет с растением , если на нем погибнут зеленые листья ?*

 *4)*Защита сотрудника лаборатории « Цветок».

 *Что произойдет , если погибнет цветок ?*

 *Мы заслушали отчеты по 1 и 2 заданиям .*

*А какой из органов важнее?*

Я предлагаю совместно разыграют сценку « Спор органов растения» , а я вам помогу в роли автора. Сценка «Спор органов растения»

*Заспорили как-то органы растения: кто из них самый главный. Первым выступил Корень.*

– Я здесь самый главный! Я укрепляю растение в почве, я пою его водой и кормлю минеральными солями. Да что растение – я и людей, и животных кормлю. Да ещё и лечу иногда. Бывает, мастера такую красоту из меня делают, что и на международные выставки попадаю! Одно то, что я первым из семени появляюсь, говорит о моей важности! Иногда я так изменяюсь, что надо быть очень внимательным и любознательным, чтобы меня узнать. Называют меня тоже по–разному: корнеплоды, корневые клубни. В общем, уважаемые части растения, я самый важный среди вас!

*Возмутились листья*: «Подумаешь! Ты, корень, живёшь в темноте, да ещё и за наш счёт! Это мы готовим растению питательные вещества, умело, используя солнечную энергию! Это мы подсказываем людям, когда растение нужно полить, подкормить, укрыть. Могут жители нашего царства листьев кормить, лечить и животных, и людей. Да и дышится рядом с нами легко».

 – Позвольте! *– вступил в разговор стебель*. А кто держит листья? цветы? плоды? Кто поставляет питательные вещества от корня к другим частям растения и наоборот от листьев к корню?

– Друзья! Не надо так кричать. Бесспорно самый важный – это Я! – *сказал цветок*. Потому что я образую, плоды и семена, что бы растение могло размножаться.

А кроме того я самый красивый из Вас…

А какой чудесный аромат исходит от меня…

– Интересно… *– вступил в спор плод*. Да если бы не я, все растения перевелись бы, не смогли размножаться. Кроме этого, без меня животные и люди умерли бы от голода, потому что я один из главных источников питания.

*Начавшийся спор между частями растения неразрешимый. Он бы продолжался до сегодняшнего дня , если бы вовремя не вмешался в разговор человек .*

***Как вы думаете , что сказал человек корням , стеблям , листьям и цветку?***

**« Все вы важны и необходимы растениям: и корень, и листья, и стебель, и цветы, и плоды. Ведь все вы части одного организма**».

4.Подведение итогов групповой работы .

1. **Обобщение. Выводы**. Рассказ с демонстрацией схемы « Взаимосвязь частей растения» .

  *Живет растение как единый целостный организм . Ведь все части растения связаны между собой . Корень переходит в стебель . К стеблю прикреплены листья . От стебля растут цветки .*

 *Каждая часть растения выполняет свою работу . Корни берут из почвы воду и минеральные соли , которые используют другие части растения .Листья образуют органические вещества , необходимые для питания корням , цветкам , стеблям .Стебли проводят эти вещества во все части растения . В разных частях растения – накапливаются питательные вещества , которые расходует на дыхание , рост ,питание .Связь всех частей растения друг с другом показана на схеме на доске .( демонстрация схемы « Взаимосвязь частей растения».*

 Зарисуйте в тетрадь схему , подписать название органов , стрелками обозначить движение веществ по растению .



1. Задание на дом: выучить схему из тетради, напишите RAFТ на тему «Растения – целостный организм»
2. Объявление оценок.
3. Рефлексия: Представим себя лучиками солнца. Разместите лучики на солнце согласно своему настроению.