

Урок биологии по теме:

**Почвенное питание
растений. Удобрения.**



Цель: расширить представления учащихся о процессе питания растений.

Задачи:

Образовательные: Способствовать формированию у учащихся знаний о почвенном питании растений, удобрениях.

Развивающие: Развивать умения узнавать ткани и органы растительных организмов на рисунках, различать виды удобрений работать с учебником. Способствовать развитию логического мышления воспитанников, умения устанавливать причинно-следственные связи.

Воспитательные: воспитывать бережное отношение к растениям.

Проверка выполнения домашнего задания и ранее усвоенных знаний.

- Какие общие признаки характерны для всех живых организмов?
- На какие Царства принято разделять живые организмы?
- Какие признаки присущи представителям царства Растения?
- Что такое обмен веществ?
- Откуда организмы получают питательные вещества, необходимые для обмена веществ?
- Почему обмен веществ является основой жизни?
- Чем отличается питание растений от питания грибов и животных?

В почву попало семя кабачка диаметром 5 мм, а выросло громадное растение длиной до нескольких метров, с огромными плодами.



За счет чего происходит рост растения?

Питание растений

Почвенное

Корень

1. Зона проведения.
2. Зона всасывания (корневой волосок).
3. Зона роста.
4. Зона деления

Воздушное (Фотосинтез)

Удобрения

минеральные

Азотные

Калийные

Фосфорные

Органические

Торф

Перегной

Навоз

Птичий помет

Образуются органические вещества

Удобрения. значение.

Удобрения

Минеральные

Органические

азотные
(быстрорастворимые)

калийные
(быстрорастворимые)

Фосфорные
(плохо растворимые)

навоз

перегной

торф

**птичий
помет**

Почва.

Пути повышения плодородия почвы.



Почва – верхний плодородный слой земли.

Плодородие – способность почвы обеспечивать растение всем необходимым.

Вопрос

Что необходимо растению? Как человек может повысить плодородие почвы?

Практическое занятие «Помоги растению выжить»

Письмо от нашего друга барона Мюнхаузена.

Мой, юный друг! Не так давно, я был проездом в вашем «Зимнем саду». И наблюдал там ужасную картину. Растения сада находятся в плачевном состоянии. Им необходима подкормка. Я предлагаю подкормить растения калийными удобрениями, так как листья растений желтеют и отмирают, тем самым помочь растениям сада.

С уважением барон Мюнхаузен.

Задание: Ребята, я предлагаю вам провести обследование растений нашего сада, и выяснить нужно ли вносить удобрения и по необходимости произвести подкормку растений.



Закрепление знаний.

Игра «Верю – не верю»

Учащимся предлагаются 5 утверждений, нужно выбрать какие утверждения верны.

Если утверждения верны, ребята хлопают в ладоши

1. У растений один тип питания

2. Орган почвенного питания растений – корень

3. Картофелю и капусте нужны разные виды удобрений, так как одно растение произрастает под землей, а другое в воздушной среде.

4. Почва – это верхний плодородный слой земли.

5. Из почвы растение поглощает органические вещества.

Домашнее задание.

Изучить §24-25, ответить на вопросы.

По желанию:

- 1. провести обследование растений своего дома, сделать отчет о состоянии растений.**
- 2. подготовить памятку по уходу за растениями своего дома, класса, «Зимнего сада»**



Рефлексия.

