Государственное бюджетное образовательное учреждение

Центр образования №1456 г. Москвы

Конспект урока по биологии в 6 классе

«Растение – живой организм»

**Автор:** учитель биологии

Водопьянова

Марина Александровна

МОСКВА

2012

**УРОК № 4. РАСТЕНИЯ – ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ**

**(слайд №1)**

**ЦЕЛЬ УРОКА:** начать формирование понятия об организме как особой единице жизни; конкретизировать это понятие характеристикой особенностей растительного организма; создать представление о сложности жизнедеятельности организма растений; охарактеризовать основные свойства (функции) растений как живых существ; формировать умения сравнивать жизнедеятельность разных растений с целью выявления их основных функций.

**ОБОРУДОВАНИЕ:** гербарии, электронная презентация к уроку.

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ**

**АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ:**

**Фронтальный опрос**

1. Назовите вегетативные органы растений
2. Чем семенные растения отличаются от споровых?
3. В чем различия между цветковыми и голосеменными растениями?
4. Какие споровые растения вы знаете?

Индивидуальный опрос с использованием дидактических карточек

**ИЗУЧЕНИЕ НОВОГО МАТЕНРИАЛА:**

**Рассказ учителя с элементами беседы**

1. **Растения – живая система.**

В этом году мы начали с вами изучать курс «Биология». Биология изучает мир живых организмов, их строение, жизнедеятельность.

- А какую часть биологии мы изучаем в этом году? (ответ учащихся)

«Ботаника» изучает растения. Это значит, что растения является живым организмом.

- Давайте вспомним признаки живых организмов (ответ учащихся)

**(слайд №2)**:

* Дышат
* Питаются
* Размножаются
* Растут
* Развиваются
* Реагируют на внешнее воздействие
* Умирают
* Состоят из клеток

Каждым из этих свойств или несколькими сразу могут обладать и неживые организмы. Но есть еще одна общая черта – все живые организмы, даже самые маленькие, состоят из клеток или их производных. В свою очередь клетки объединятся в органы.

- Что такое орган? Какие органы мы вспомнили в начале урока? (ответ учащихся)

**(слайд №3 )** Группа органов образует систему, в которой все органы, выполняющие свои функции, взаимосвязаны между собой и работают согласовано, дополняя друг друга. Взаимосвязанная работа системы органов обеспечивает жизнь растений как единого организма.

- Что произойдет, если корни не будут поглощать воду из почвы, или листья не смогут образовать достаточное количество питательных веществ? (ответ учащихся)

У организма отделить работу одного органа от другого невозможно, так как все они тесно взаимосвязаны.

1. **Процессы жизнедеятельности растения.**

Жизнедеятельность – это процессы, протекающие в организме и обеспечивающие его существование. **(слайд №4)**

Рассмотрим процессы жизнедеятельности растения.

Питаясь, организм получает необходимые вещества для роста и развития.

- Как питается растение? (ответ учащихся) **(слайд №5)**

При дыхании, растение получает необходимый ему кислород.

В процессе обмена веществ, происходит превращение веществ, полученных при питании и дыхании, необходимых для жизнедеятельности растения. Образованные в этом процессе ненужные вещества удаляются, т . е . выделяются. **(слайд №6)**

**(Пояснения к слайду №6)**

1. В каждую клетку поступают *питательные вещества* (*а* и *б*)
2. Из этих веществ (*а* и *б*) клетка образует для жизни свойственные ей *органические вещества* (*АБ*)
3. В результате химической реакции, по действием кислорода (красный кружок), сложные вещества клетки превращаются в более простые (*в* и *г*, СО2 (синий кружок) - *продукты распада*). При этом освобождается необходимая для жизни *энергия* (*Е*)

Оказавшись в благоприятных условиях и достигнув определенного возраста, растения начинают размножаться, т е. увеличивать количество особей. **(слайд №7)**

В течение всей своей жизни, растение увеличивается в размерах, т е. растет, и приобретает новые свойства – развивается. **(слайд №8)**

- Все ли растения развиваются одинаково? Что влияет на развитие растений? (ответ учащихся, работа с учебником)

**Вывод:** Организм – живая система (биосистема). Жизнь растительного организма зависит от слаженной работы его органов и от условий, в которых обитает растение. Основные процессы жизнедеятельности растения как живого организма: питание, дыхание, выделение, размножение, обмен веществ, рост и развитие. **(слайд №9)**

**ЗАКРЕПЛЕНИЕ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ (слайды № 10-13)**

Выберите правильные ответы.

1. *Процесс поглощения веществ растением из окружающей среды, превращение и удаление из организма конечных продуктов жизнедеятельности называется:*

а) питанием;

б) дыханием;

в) обменом веществ;

г) выделением.

1. *Только для живых организмов характерно:*

а) уменьшение веса;

б) изменение окраски;

в) дыхание;

г) взаимодействие со средой.

1. *Что растительный организм выделяет в процессе дыхания?*

а) углекислый газ;

б) кислород;

в) азот;

г) водород.

1. *Как называется часть организма, имеющую определенное строение и выполняющую определенные функции?*

а) организм;

б) орган;

в) тело;

г) элемент.

**ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ (слайд №14)**

**§ 3, вопросы после параграфа.**

**ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ:**

1. Калинина А.А. поурочные разработки по биологии 6 класс. - 3-е изд. - М.: ВАКО, 2011. - с.13-21
2. Контрольно-измерительные материалы. Биология: 6 класс/ Сост. С. Н. Березина. – М.: ВАКО, 2012, с. 8-9
3. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники: Учебник для учащихся 6 класса общеобразовательных учреждений/Под ред. проф. И. Н. Пономаревой. - 2-е изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2009. - с. 9-15
4. Пономарева И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С.. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс: Дидактические карточки. – 2-е изд., доп. - М.: Вентана-Граф, 2006.
5. Пономарева И.Н., Кучменко В.С., Симонова Л. В. Биология: Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс: Методическое пособие. – 2-е изд., перераб. - М.: Вентана-Граф, 2007.
6. Третьяков П. В. Ежедневник учителя биологии: 6 класс: к учебнику И. Н. Пономаревой, О. А. Корниловой, В. С. Кучменко «Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс» - М.: Издательство «Экзамен», 2008. – с.14