**Тема урока** Строение клетки. Пластиды

**Предмет** Биология

**Класс** 6

**Тип урока** Комбинированный

**Цели**

***Образовательная***

Изучить мелкие тельца клетки – пластиды, их роль в жизнедеятельности растительной клетке. Раскрыть основные понятия: антоцианин, ксантофилл, каротин

***Развивающая***

Способствовать развитию кругозора, устной речи обучающихся и умения анализировать полученную информацию

***Воспитательная***

Воспитывать любовь к природе, развивать эстетический вкус

**Материалы и оборудование**

Компьютер, проектор, интерактивная доска, раздаточный материал (лист рабочей тетради, тест, ребусы, листочки для проведения тематической физминутки)

**Ход урока**

**1. ОНУ**

Представление учителя

Объявление темы урока

Постановка целей и задач урока

**Учитель:** Добрый день, дорогие друзья! Я очень рада видеть вас. Меня зовут Наталия Васильевна. Сегодня у нас будет урок на интереснейшую тему, которую вы сможете определить, отгадав загадку и просмотрев фотографии:

*(слайд №1)*

Скажите, какое время года сейчас на дворе?

Пришло без красок и без кисти

И перекрасило все листья?

**Ответы детей**

Правильно! Осень!

*Слайд№2*

«Осенняя пора, очей очарованье…» - каждому из нас, конечно же, знакомы эти пушкинские строки. И каждый из нас по-своему видит очарование осени.

*Слайд №3* Ранняя осень – какая она? (с буйством красок,

*Слайд№4* (с изобилием урожая, с долгожданной прохладой после знойного лета, - такая осень любима всеми.)

*Слайд№5*

 А поздняя? (хмурая,

*Слайд№6 (*продрогшая от дождей,)

*Слайд№7 (*созвучна нашей грусти, нашим размышлениям. Для кого-то эта осень уныла, тосклива и безрадостна. А кто-то с удовольствием шагает по мокрым, багряным и золотых листьям, шуршащим под ногами.)

А краски ранней и поздней осени одинаковые?

*Слайд№8*

Сегодня на уроке мы выясним, почему листья деревьев осенью меняют цвет, какая структурная часть клетки за это отвечает? Тема нашего урока «Строение клетки. Пластиды». У каждого из вас на столе лежат листы-помощники. Возьмите первый лист с изображением клетки. Запишите тему.

*Слайд№9*

**Учитель:** Совсем недавно на уроке биологии вы изучали тему: «Клетка». Давайте вспомним строение растительной клетки? На цветном рисунке подпишите известные вам структурные части клетки. *(уч-ся работают)*

А теперь проверим, правильно ли вы выполнили задание.

*(На интерактивной доске изображена растительная клетка. Один уч-ся подходит и указывает части клетки)*

 

**Учитель:**

*Слайд№10*

**-**Ребята, а что такое хлоропласты? *(отвечают)*

Правильно, хлоропласты – это пластиды, т.е. маленькие тельца клетки, которые отвечают за зеленый цвет растений. Но есть и другие пластиды: лейкопласты – бесцветные пластиды, например, у лука,

и хромопласты, которые окрашивают растения в желтые и красно-оранжевые цвета. В зависимости от наличия того или иного пигмента пластиды окрашивают листья в разные цвета:

*Слайд№111*

хлорофилл – в зеленый,

*Слайд№12*

ксантофилл – в желтый,

*Слайд№13*

каротин – в оранжевый,

антоцианин – в красный.

**Учитель:** Ну что ж, друзья, давайте еще раз повторим, о чем мы с вами говорили

*Слайд№14-15*

Что такое хлорофилл? *(особое вещество, пигмент который вырабатывается в листьях под действием солнечного света, окрашивает в зеленый цвет)* Правильно! Следуюший вопрос

1. *Слайд№16-17*Почему осенние листья приобретают красный цвет, (в клетках присутствует пигмент *антоцианин)* Вы правы! Следуюший вопрос

*Слайд№18-19*

1. желтые (*ксантофилл)*

*Слайд№20-21*

1. оранжевые*, (каротин* )

***Физкультминутка***

**Учитель:** Осенью в природе происходят различныефизические и биологические явления. Физические явления происходят в неживой природе, а биологические – в живой природе.

*Слайд№22 -* Назовите физические явления, которые происходят осенью (дождь, ветер, туман ).

**Учитель:** Биологические явления зависят от уменьшения количества света и тепла.

*Слайд№23* -Какое красивое биологическое явление происходит в природе осенью? (Листопад)

**Презентация** *Слайд№24*

***Игра***

Сегодня ночью был сильный ветер, он перемешал все листья в нашем дворе. Утром, когда мы вышли собрать осенний букет для гербария, мы так и не смогли разобраться, с какого же дерева упали наши листочки.

*(Учитель показывает картинку)*

 Посмотрите на фотографию – даже наша электронно-вычислительная техника почесала свои затылки, выдала какой-то сомнительный результат и безнадежно зависла. Надеюсь, что вы, ребята, нам поможете.

С каких деревьев листочки мы возьмём для нашего гербария?

*(рябина, осина, липа, груша, береза)*

**Учитель:** Сейчас давайте проверим, как вы усвоили изученный материал. У вас на столе тест. Внимательно его прочитайте и выберите правильный ответ.

(учащиеся выполняют задания самостоятельно)

**Учитель:** Готовы? Давайте проверим ваши работы.

**Учитель:** Посчитайте количество +.

Поднимите руку, у кого 5 правильных ответов – вы сегодня получаете отметку «5».

Поднимите руку, у кого 4 правильных ответа – вы сегодня получаете отметку «4».

Если у вас получилось меньше правильных ответов, то вам необходимо дома прочесть теоретический материал учебника по теме «Строение клетки».

**Учитель:** Ребята! О чём мы с вами говорили сегодня на уроке?

(ответы учащихся)

**Учитель:** Ребята! Мы сегодня говорили о таких привычных явлениях , как листопад, краски осенних листьев. Но теперь все это вы можете объяснить с научной точки зрения, опираясь на знания, полученные при изучении темы «Строение клетки. Пластиды»

Урок окончен. Спасибо! Мне было приятно работать с вами.