

# Урок биологии в 6-м классе по теме "Ткани растений"

---

**Цель:** создать условия для эффективного усвоения знаний о тканях растительного организма.

**Задачи:**

- сформировать и закрепить знания об основных типах тканей растительного организма: строении и функциях. Выработать умение распознавать виды тканей.
- продолжить развитие учебно-интеллектуальных умений (выделять главное и существенное, устанавливать причинно-следственные связи, логически мыслить и делать выводы), навыков самоконтроля.
- формировать познавательный интерес к предмету, коммуникативные навыки.

**Тип урока:** комбинированный.

**Оснащение урока:** мультимедиа, цифровой микроскоп, готовые микропрепараты ткани растений.

**Ход урока**

**I. Организационный момент:**

**II. Проверка домашнего задания / тест «верно - неверно»/:**

1. Красящими в-вами клетки называют хромопласты.
2. В размножении участвует вакуоль.
3. Прозрачное слизистое вещество клетки – это цитоплазма.
4. Оболочка состоит из клетчатки.
5. Лейкопласты зеленого цвета.
6. Хромопласты красного цвета.
7. Хлоропласты бесцветные.
8. Вакуоль содержит клеточный сок.
9. Оболочка имеет поры.
10. Ядро не имеет пор.

(правильные ответы: 3,4,6,8,9)

**Самопроверка, подсчёт баллов.**(слайд).

**III. Изучение нового материала:** тема урока: Ткани растений.

Почему клетки одного растения такие разные? (слайд)

**Целеполагание:** Что должны узнать по теме? (на доске)

Какие ткани имеют растения.

Установить связь между строением и функциями тканей.

Местонахождение в растении.

**Эвристическая беседа с элементами игры:**

- На нашей планете есть множество растений, не имеющих тканей. Все их клетки имеют одинаковое строение, потому что обитают эти растения в однородной среде. Предположите, что это за растения и где обитают? (Водоросли, обитают в воде) .

- А теперь представьте, что водоросль решила сменить среду обитания, перебраться на сушу. Для этого ей наверняка нужно будет обзавестись тканями. Давайте пофантазируем и заглянем вместе с водорослью в

удивительный магазин. Где продаются самые разные ткани растений. Мы пока не знаем название тканей растения, но предположить можем для чего они ей нужны будут на суше (работа в группе) Сравнительный анализ.

Обсуждение групп - ключевые слова появляются на экране.

- Одежда, защита -
- Опора -
- Вода -
- Питание -
- Рост -

- Для каждой этой потребности в растении есть специальные ткани. Как они называются, вы сами узнаете. Если бегло прочитаете материал на стр. обращая внимание на выделенные слова.(индивидуальная работа).

Афиширование результатов: слайд (сколько всего тканей).

Вывод: Для жизни на суше нужны ткани:..

И наша водоросль, если и приобретёт эти ткани, то сможет жить на суше. Сейчас в действительности может водоросль выйти на сушу и приспособиться к ней? (нет) Но много лет тому назад, когда на Земле менялся климат и участки воды сменялись на сушу, действительно, водорослям приходилось приспосабливаться к жизни на суше. У них постепенно появились ткани, о которых мы сегодня с вами говорим. Самые первые растения, которые вышли на сушу называются - псилофиты.(слайд)

**Работа по модулю:** Посмотрите на цели, какие задачи нам ещё предстоит разрешить?

**Письменная работа в тетради.**

Заполните пропуски в тексте, используя учебник.

- А) Кончик корня, побега, зародыш растения состоит из \_\_\_\_\_ ткани.
- Б) Скорлупа грецкого ореха состоит из \_\_\_\_\_ ткани.
- В) Поверхность всех органов состоит из \_\_\_\_\_ ткани.
- Г) Мякоть листа, плодов, сердцевина стеблей - это \_\_\_\_\_ ткань.
- Д) Трубочки, сосуды корня, стебля, жилки листов - это \_\_\_\_\_ ткань

Найти соответствие между информацией разных столбиков. (I уровень - может пользоваться учебником)

Ткань	Функция	Строение
1.Образовательная	А) Опора, прочность.	I. Мёртвые клетки с толстыми оболочками.
2.Покровная	Б) Образование и накопление питательных веществ.	II. Мелкие клетки, постоянно делятся.
3.Механическая	В) Защита.	III. Клетки плотно примыкают друг к другу.
4.Проводящая	Г) Рост.	IV. Клетки образуют сосуды или трубки.
5.Основная	Д) Проведение воды и веществ по растению.	V.Клетки содержат хлоропласты.

Узнать ткань по рисунку.

### Самопроверка. Подсчёт баллов.

- Задание какого столбика легче всего было выполнять? Почему?
- Связаны ли функции тканей с их строением? Докажите на примерах из таблицы.

Вывод: Строение каждой ткани индивидуально, своё, это зависит от работы, какую выполняет растение.

### IV. Закрепление: (практико-ориентированный подход)

1. Демонстрация цифрового микроскопа.

Задание: Попробуйте узнать, какие типы тканей на экране.(фронтально)

2. Расшифруйте криптограмму.

### V. Рефлексия:

Сегодня на уроке мне понравилось.....

До начала урока я думал (а), что.....,а сейчас знаю.....

Мне не понравилось...

Где будут необходимы изученные знания.

### VI. Д/З: Параграф 4, \* мини-соч. Путешествие внутри растения.

### Технологическая карта урока по теме: "Ткани растений"

Учебный элемент	Задания	Указания к заданиям.
УЭ-0 УЭ-1	<p><b>Цель урока:</b> изучить ткани растительного организма.</p> <p><b>Цель:</b> проверить изученный материал о клетке.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Красящими в-вами клетки называют хромопласты.</li><li>2. В размножении участвует вакуоль.</li><li>3. Прозрачное слизистое вещество клетки – это цитоплазма.</li><li>4. Оболочка состоит из клетчатки.</li><li>5. Лейкопласты зеленого цвета.</li><li>6. Хромопласты красного цвета.</li><li>7. Хлоропласты бесцветные.</li><li>8. Вакуоль содержит клеточный сок.</li><li>9. Оболочка имеет поры.</li><li>10. Ядро не имеет пор.</li></ol> <p>(правильные ответы: 3,4,6,8,9)</p>	Внимательно прочитайте цель урока.
УЭ-2	<p><b>Цель:</b> установить связь между строением и функциями ткани, выяснить местоположение ткани в растении.</p> <p><b>Задание:</b></p> <p><b>I уровень.</b></p> <p>1. Заполните пропуски в тексте, используя учебник.</p> <p>А) Кончик корня, побега, зародыш растения состоит из _____ ткани.</p> <p>Б) Скорлупа грецкого ореха состоит из _____ ткани.</p>	Проверьте по ключу. Максимально - 5 баллов.

- В) Поверхность всех органов состоит из \_\_\_\_\_ ткани.  
 Г) Мякоть листа, плодов, сердцевина стеблей - это \_\_\_\_\_ ткань.  
 Д) Трубочки, сосуды корня, стебля, жилки листов - это \_\_\_\_\_ ткань

**II уровень.**

*Функции и строение тканей перепутаны.*

*Найти соответствие между информацией разных столбиков.*

Ткань	Функция	Строение
1.Образовательная	А) Опора, прочность.	I. Мёртвые клетки с толстыми оболочками.
2.Покровная	Б) Образование и накопление питательных веществ.	II. Мелкие клетки, постоянно делятся.
3.Механическая	В) Защита.	III. Клетки плотно примыкают друг к другу.
4.Проводящая	Г) Рост.	IV. Клетки образуют сосуды или трубки.
5.Основная	Д) Проведение воды и веществ по растению.	V.Клетки содержат хлоропласты.

**III уровень.**

3. Узнайте на экране, какая это ткань растения.

4. Расшифруйте криптограмму.

**Цель:** оценить свою работу и итоги урока.

Сегодня на уроке мне понравилось.....

До начала урока я думал (а), что.....,а сейчас знаю.....

Мне не понравилось...

Где будут необходимы изученные знания.

Проверьте по ключу.  
 Максимально 5 баллов

Проверьте по ключу.  
 Максимально 5 баллов

2 балла

3 балла

УЭ-3

--	--	--