

**Технологическая карта урока**

**Учитель** Михайлина Л.Н.

**Предмет** биология

**Класс** 5

**Тема** Строение растительной клетки

**Тип урока** Комбинированный

**Аннотация**

Урок разработан в соответствии с содержанием программы ФГОС в 5 классе. Обучающая, развивающая и воспитывающая задачи взаимосвязаны, отвечают программным требованиям и содержанию материала. Тип урока комбинированный, с использованием ИКТ технологий. ИКТ технологии позволяют провести урок эмоционально, сделать его живым, интересным, способствуют устойчивости внимания на материале урока и активизации мыслительной деятельности обучающихся. Комбинированный тип урока позволяет использовать разные методы и формы организации урока в зависимости от его этапов. Межпредметные связи- история ( история открытия микроскопа). Данный урок позволяет повторить с учащимися материал об устройстве увеличительных приборов для изучения клеток растений и правила работы с ними, сформировать знания о частях растительной клетки; раскрыть особенности строения растительной клетки; познакомить с проявлениями жизнедеятельности клетки.

Приобретаемые навыки детей: активизация познавательной и самостоятельной деятельности (выделение главного, выявление причинно-следственных связей) , опора на образы (наглядный показ основных органоидов клетки), использование полученного практического опыта. Учитель выступает в роли ведущего урока, организует фронтальную работу и групповую, поисковую работу с классом и является техническим исполнителем, управляющим навигацией по страницам презентации. Каждый слайд способствует усвоению материала и реализует методы и формы, намеченные учителем к уроку. Чередование и смена видов деятельности обеспечивает поддержание работоспособности и активности учащихся на уроке.

#### Технологическая карта урока

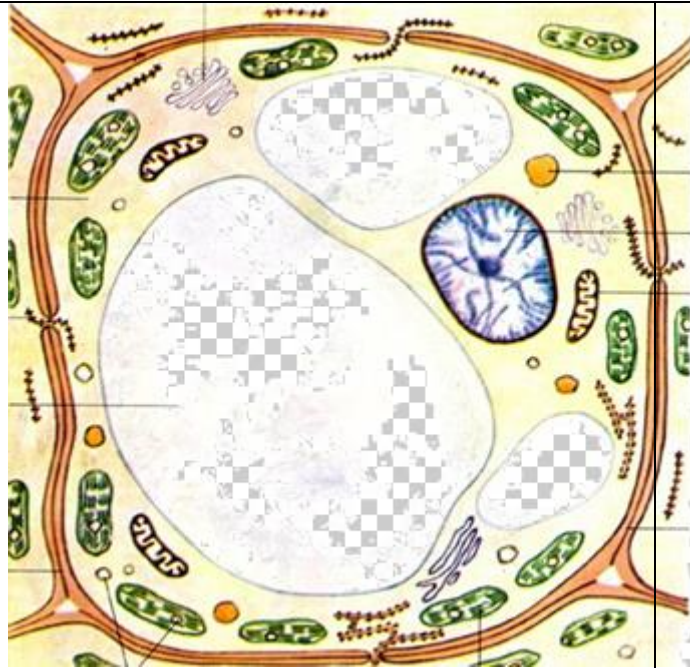
Тема урока	Строение растительной клетки
Тип урока	Комбинированный
Дата	13.10.2014
Образовательные ресурсы	Учебник «Биология .Бактерии. Грибы. Растения» .5 класс В.В. Пасечник, таблицы с изображением клеток растений, дополнительная литература (Энциклопедия для детей .Т2.Биология, руководство пользователя «Учебный микроскоп БИОМ-2») , раздаточный материал( журнал наблюдений, « Технический инструктаж по работе с микроскопом», «Лабораторная работа «Препарат кожицы чешуи лука под микроскопом» , «Правила выполнения зарисовок на лабораторных работах», компьютер, мультимедийный проектор, презентация «Строение растительной клетки» , световые микроскопы, луковича, предметное стекло, пипетка, раствор йода, препаровальные иглы.
Цель	Сформировать у учащихся знания о клетке как о живой единице растительного организма.
Задачи	<b>Образовательная:</b> Углубить знания учащихся о клеточном строении растений, выяснить микроскопическое строение клетки, освоить методику приготовления временных

	<p>микропрепаратов;</p> <p><b>Развивающая:</b> Продолжить развитие умений учащихся работать с микроскопом, делать схематические зарисовки, продолжить развитие наблюдательности и внимания в ходе лабораторной работы;</p> <p><b>Воспитательная:</b> Воспитание прилежания, трудолюбия, эстетического восприятия растительных организмов.</p>
Формы и методы обучения	<p><b>Методы:</b> комбинированный (словесный, практический, наглядный, репродуктивный, частично-поисковый, проблемно-исследовательский)</p> <p><b>Формы:</b> фронтальная, индивидуальная</p>
Основные понятия и термины	<p>Микроскоп. Клетка: оболочка, цитоплазма, ядро с ядрышком, вакуоль, хлоропласты.</p>
Планируемые результаты	<p><b>Предметные:</b> учащиеся продолжают знакомиться с устройством увеличительных приборов, умеют работать с ними: имеют представление об истории создания светового микроскопа и открытии клеточного строения организмов; убеждаются в том, что живые организмы действительно имеют клеточное строение.</p> <p><b>Метапредметные:</b> развивается умение проводить простейшие исследования и оформлять результаты.</p> <p><b>Личностные:</b> формируется познавательный мотив на основе интереса к работе с новым оборудованием и проведения простейших исследований.</p>

## Организационная структура урока

Этапы урока	Деятельность учителя	Деятельность учащихся	УУД	Промежуточный контроль
1. Организационный момент	Приветствие учеников. Проверка готовности к уроку. Постановка темы и цели урока.	Слушают учителя	Регулятивные: принимают учебную задачу	
2. Проверка знаний	Организовывает выполнение тестовых заданий по пройденному материалу (о строении увеличительных приборов, о правилах работы с ними.)	Отвечают на тестовые задания	<b>Познавательные:</b> воспроизведение по памяти ранее полученной информации <b>Личностные:</b> развивают способность к самооценке результатов работы	Тестовая работа в тетради
3. Актуализация знаний	Организует диалог с учащимися по вопросам: - Какие увеличительные приборы вам известны? - Где, кем и для чего они используются? - Что нам предстоит изучать на уроке? Представим наш сегодняшний урок как путешествие в мир растений. А для любого путешественника необходимо: журнал наблюдений, письменные	Ответы на вопросы учителя	<b>Познавательные:</b> воспроизведение по памяти, из опыта ранее полученной информации; высказывание в устной форме по заданным вопросам; формулирование	Устные ответы

	принадлежности и хорошее настроение. А из чего состоят все растения, как и любой другой живой организм? (Из клеток)		цели и задач	
4. Изучение нового материала	<p>Называет тему урока.</p> <p>Пытливый ум человека все глубже проникает в тайны живой материи, пытаюсь дать объяснение самому сложному и самому удивительному явлению природы, которое называется жизнью.</p> <p>Клетка является универсальной единицей жизни. Клетку изучает наука цитология. citos- клетка, logos- наука. Клетки могли быть открыты только после изобретения микроскопа.</p> <p>Демонстрирует увеличительные приборы , таблицы с изображением растительных клеток, дает определение : вакуоль, пластиды, цитоплазма, ядро, оболочка, клеточная стенка.( Показ слайдов)</p>	<p>Записывают тему урока, определение .</p> <p>Ученик читает доклад «История открытия микроскопа».</p>	<p><b>Личностные:</b> сохраняют мотивацию к учебной деятельности, проявляют интерес к изучаемому материалу, работая с новым оборудованием.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> умение слушать друг друга.</p> <p><b>Познавательные:</b> расширяют свои знания о использовании увеличительных приборов , о строении растительной клетки.</p>	<p>Запись в тетради</p>




Организовывает лабораторную работу «Рассматривание под микроскопом клеток кожицы лука», объясняет правила оформления результатов в тетрадь.

Выполняют лабораторную работу по инструктивной карточке с.31 учебника. Оформляют работу в рабочей тетради с.17 задание 1 или

**Регулятивные:** планируют свою работу и осуществляют контроль результатов своей деятельности  
**Личностные:** развивают способность к самооценке  
**Коммуникативны**

Работа в тетради

Работа с

	<p>Микроскоп поставили, Препарат - на столик, Объектив направили, Глядь, а лук – из долек!</p> 	<p>в обычной. Слушают учителя (смотрят слайды)</p>	<p><b>е:</b> формирование умения слушать <b>Познавательные:</b> расширят свои знания по данной теме, формируется познавательный интерес</p>	<p>микроскопом. Работа в рабочей тетради с. 17 задание 2</p>
<p>Закрепление знаний и умений. Рефлексия.</p>	<p>Вопросы: - С какими частями растительной клетки вы познакомились?</p>  <p>Какие части клетки вы увидите в микроскоп?</p> <p>- Назовите и покажите органоиды клетки?</p>	<p>Отвечают на вопросы учителя. Выполняют приемы работы с микроскопом . Оформляют результаты в тетрадь. Работают с тестами.</p>	<p><b>Регулятивные:</b> контролируют свои действия и действия одноклассников; результат своей работы, прогнозируют результат уровня усвоения материала <b>Познавательные:</b> формулирование ответов на вопросы учителя</p>	<p>Устные ответы. Оценка умений работать с увеличительны ми приборами, самостоятельно изготавливать микропрепарат ы.</p>

## Вопросы для закрепления.

Как вы готовили препарат  
кожицы лука?



Строго следуя правилам, приведите микроскоп в порядок. Работа с тестами.

### **1. Отличительные особенности клеток растений-**

- А) Плотная оболочка
- Б) Наличие ядра
- В) Присутствие пластид
- Г) Наличие цитоплазмы

### **2. Основная наследственная информация в клетке располагается**

**в**

- А) Цитоплазме
- Б) Клеточной оболочке
- В) Ядре
- Г) Пластидах

### **3. Клетки растений различаются**



	<p><b>потому, что</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>А) Называются по-разному</li><li>Б) Располагаются в разных органах</li><li>В) Выполняют разные функции</li><li>Г) Имеют разное строение</li></ul> <p><b>4.Клеточный сок накапливается в</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>А)Ядре</li><li>Б) Вакуолях</li><li>В) Пластидах</li><li>Г) Цитоплазме</li></ul> <p><b>5. Цитоплазма</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>А) Улавливает энергию солнечных лучей</li><li>Б) Является внутренней средой организма</li><li>В) Хранит наследственную информацию</li><li>Г) Накапливает клеточный сок</li></ul> <p><b>6. Хлорофилл-пигмент</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>А) Желтый</li><li>Б) Зеленый</li><li>В) Оранжевый</li><li>Г) Красный</li></ul> <p><u>Рефлексия:</u> И в завершении нашего урока выскажите свое мнение об уроке, о своем самочувствии на уроке, о своих товарищах и работе с ними.</p>			
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

	<p>Можно воспользоваться подсказками:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Сегодня я узнал...</li> <li>-Я удивился...</li> <li>- Теперь я умею...</li> <li>- Я хотел бы...</li> </ul>			
Домашнее задание	<p>Объясняет домашнее задание Изучить параграф 6. Ответить на вопросы в конце параграфа. Выучить строение клетки.</p>	<p>Записывают домашнее задание</p>	<p><b>Регулятивные:</b> принимают и сохраняют учебную задачу на самостоятельную подготовку</p>	