

ПЛАН-КОНСПЕКТ УРОКА
Строение растительной клетки
(Тема урока)

1.	ФИО (полностью)	<i>Караваева Надежда Михайловна</i>
2.	Место работы	<i>МБОУ Гимназия №1</i>
3.	Должность	<i>учитель</i>
4.	Предмет	<i>биология</i>
5.	Класс	<i>6</i>
6.	Тема и номер урока в теме	<i>Раздел I: Строение живых организмов(22ч) Тема: Строение растительной и животной клеток (4ч) Урок 2 Строение растительной клетки</i>
7.	Базовый учебник	<i>Н.И. Сонин, Биология. Живой организм.</i>

8.Цель урока: создать условия для совершенствования знаний об особенностях строения растительной клетки, позволяющих отличать её от животной клетки.

9.Задачи урока:

Образовательные: формирование элементарных представлений об особенностях строения растительной клетки.

Развивающие задачи: развитие умений готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; изображать строение клетки.

Воспитательные задачи: формирование ответственного отношения к обучению, аккуратность в работе с оптическими приборами; формирование навыков безопасного поведения при работе с использованием режущих и колющих инструментов.

Метапредметные и личностные результаты:

Личностные УУД

1. Сформировать умение осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.
2. Сформировать умение осознавать потребность и готовность к самообразованию.

Познавательные УУД

1. Сформировать умение анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений (подводящий диалог с учителем, выполнение продуктивных заданий).
2. Сформировать умение строить логичное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Коммуникативные УУД

1. Сформировать умение слушать и понимать речь других людей.
2. Сформировать умение самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в паре.

Регулятивные УУД

1. Сформировать умение самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.
2. Сформировать умение составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы.
3. Сформировать умение в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

10. **Тип урока** комбинированный, лабораторная работа.

11. **Методы обучения:** частично - поисковый.

12. **Формы работы учащихся:** фронтальная работа в парах, индивидуальная.

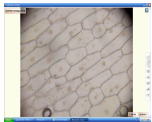
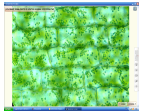
13. **Необходимое оборудование и материалы:** на каждой парте микроскопы, наборы лабораторного оборудования, водный раствор йода, листья элодеи, луковичы, инструкция по Т.Б, инструкция по проведению лабораторной работы.

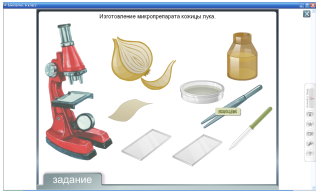
На доске таблица “Строение растительной клетки”.

Компьютер, проектор, цифровой микроскоп.

Таблица 1.

СТРУКТУРА И ХОД УРОКА

№	Этап урока	Название используемых ЭОР	Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)	Деятельность ученика	Время (в мин.)
1	2	3	4	5	6
1	Мотивация		Освоить биологию без опытов и наблюдений нельзя. Как вы думаете, что это? (Цифровой микроскоп) Что сегодня будем изучать с помощью этого прибора? (Клетки)	Высказывают предположения.	1-5
2	Актуализация знаний	Мультимедийное учебное пособие Навигатор. Биология. Живой организм.   http://www.youtube.com/watch?feature=player_detailpage&v=GILMahqjzq0 	Что необходимо знать и уметь, чтобы распознать клетки растений? (Знать строение растительной клетки, уметь работать с микроскопом, самостоятельно готовить микропрепараты) Вспоминаем: 1)строение растительной клетки (демонстрация таблиц с изображением различных клеток, пособия «Навигатор»), 2)правила работы с микроскопом (демонстрация видеофрагмента)	Называют основные компоненты строения растительной клетки. Отвечают на вопросы о строении микроскопа и правилах работы с ним.	10

№	Этап урока	Название используемых ЭОР	Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)	Деятельность ученика	Время (в мин.)
3	Открытие нового знания	Мультимедийное учебное пособие Навигатор. Биология. Живой организм  Демонстрирует временные микропрепараты с помощью цифрового микроскопа на экране.	Сформулируйте цель лабораторной работы. Определите последовательность действий (1.Учителькорректирует) 2.Проводит инструктаж по Т.Б для учащихся 3.Организует лабораторную работу. 4.Демонстрирует последовательность действий лабораторной работы: а) Клетки кожицы чешуи лука. <i>Что вы видите под микроскопом? (клетки)</i> <i>Как вы определили, что это клетки? (есть оболочка, ядро, цитоплазма)</i> <i>Рисует контуры клетки на доске.</i> <i>Имеют ли клетки окраску? (нет, бесцветны)</i> <i>Почему? (пластиды бесцветные)</i> б) Клетки элодеи Учитель обращает внимание на наличие пластид зеленого цвета – хлоропластов, которые содержат пигмент зеленого цвета - хлорофилл, необходимый для образования органических веществ (сахаров); наличие вакуолей с клеточным соком; прочной клеточной оболочки. <i>Рисует контуры клетки на доске</i>	Фронтальная работа 1.Определяют цель работы, последовательность действий. 2.Слушают учителя, читают инструкцию по Т.Б. 3.Наблюдают. Слушают. 4.Выполняют лабораторную работу, используя инструктивную карточку, форму для отчёта. Работают в парах. Изготавливают микропрепараты, рассматривают их с помощью светового микроскопа при малом и большом увеличении Отвечают на вопросы Выделяют, различают существенные, отличительные признаки клеток растений. Работают в парах. 4.Задают вопросы	20

№	Этап урока	Название используемых ЭОР	Деятельность учителя (с указанием действий с ЭОР, например, демонстрация)	Деятельность ученика	Время (в мин.)
			4.Консультирует. Отвечает на вопросы.	5.Делают вывод, используя инструктивную карточку, форму для отчёта. .	
4	Подведение итогов, рефлексия		Можно ли сказать, что вы достигли поставленных целей? Учитель предлагает оценить свои достижения с помощью листа самооценки и индивидуализации домашнего задания.	Выполняют рефлексию «рука успеха»: Рассмотрели....., увидели....., Сами приготовили микропрепараты, сделали биологические рисунки, закрепили навыки работы с микроскопом. Заполняют лист самооценки, результаты сдают учителю.	
5	Домашнее задание.	Закончить составление отчёта по лабораторной работе. Повторить § 3,с.18-24			

Алгоритм самооценки работы на уроке и индивидуализации домашнего задания

Лабораторная работа «Клеточное строение растений»

Цель работы: убедиться в клеточном строении растений,
рассмотреть особенности клетки растений,
закрепить умение работать с микроскопом,
научиться делать микропрепараты.

Оборудование: микроскоп, предметные и покровные стёкла, препаровальная игла, пинцет,
пипетка, водный раствор йода, луковица, листья элодеи.

Ход работы:

1. Салфеткой протрите предметное стекло и нанесите на него 1-2 капли раствора йода.
2. Разделите луковицу на отдельные чешуи.
3. Препаровальной иглой снимите небольшой кусочек кожицы сочной чешуи лука
4. Поместите снятую кожицу в каплю раствора йода на предметное стекло, аккуратно расправьте препаровальной иглой и накройте покровным стеклом.
5. Поместите препарат на предметный столик микроскопа и рассмотрите.
6. Приготовьте препарат листа элодеи.
7. Рассмотрите под микроскопом движение цитоплазмы в клетках листа элодеи и хорошо заметные зелёные пластиды.
8. Зарисуйте клетку кожицы лука и клетку листа элодеи.
Обозначьте на рисунке оболочку, ядро, цитоплазму, вакуоли и пластиды (хлоропласты).
9. Напишите отчёт о проведённой лабораторной работе, сделайте вывод об особенностях строения растительной клетки.

Лабораторная работа «Клеточное строение растений»

Отчёт

Что делали		Что наблюдали	Рисунок
Кожица чешуи лука			
Лист элодеи			

Вывод: Клетка кожицы чешуи лука состоит из оболочки, цитоплазмы, вакуоли, ядра. На неокрашенном препарате можно увидеть оболочку, цитоплазму, вакуоль. При окраске препарата йодом становится видно ядро. Препараты окрашивают для того, чтобы стали видны части клетки, невидимые ранее.

Клетки элодеи состоят из оболочки, цитоплазмы, хлоропластов, вакуоли (одной или нескольких), ядра.