

Предмет: биология

Класс: 5

Тема: Строение клетки

Тип урока: изучение новых знаний

Технология построения урока: Развивающее обучение, здоровьесберегающие технологии, технология формирующего оценивания.

Цель: формирование у учащихся знания о клетке как о живой единице растительного организма.

Задачи:

- изучить строение растительной клетки и значение ее частей
- развивать умение рассматривать микропрепараты под микроскопом, продолжить формирование у школьников умений анализировать и обобщать изученный материал, развивать навыки самостоятельной исследовательской деятельности.
- воспитывать осознанного достижения поставленной цели, аккуратность в работе с оптическими приборами, продолжить формирование умения работать в коллективе, принимать совместное решение

Планируемые результаты

Предметные:

- знать строение клетки и роли органоидов

Метапредметные:

- регулятивные: самостоятельно определять цель учебной деятельности, искать пути их решения и средства достижения цели
- коммуникативные: участвовать в коллективном обсуждении проблемы, высказывать свои мысли и идеи
- познавательные: работать с учебником и тестом, находить отличия, сравнивать и выделять признаки

Личностные: оценивать результат своей работы

Формирование УУД:

Познавательные УУД

1. Продолжить формирование умения работать с учебником.
2. Продолжить формирование умения находить отличия,
3. работать с информационными текстами, сравнивать и выделять признаки.

Коммуникативные УУД

1. Продолжить формирование умения самостоятельно организовывать учебное взаимодействие при работе в паре.
2. Продолжить формирование умения слушать товарища и обосновывать свое мнение.
3. Продолжить формирование умения выражать свои мысли и идеи.

Регулятивные УУД

1. Продолжить формирование умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности

2. Продолжить формирование умения участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением, высказывать свое.
3. Продолжить формирование умения определять критерии изучения строения клетки.
4. Продолжить формирование умения работать по алгоритму, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.
5. Продолжить обучение основам самоконтроля, самооценки и взаимооценки.

Личностные УУД

1. Создание условий к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и самопознанию.
2. Осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию
3. Устанавливать связь между целью деятельности и ее результатом

Формы работы: индивидуальная, фронтальная,

Методы: частично-поисковый.

Информационно-технологические ресурсы: учебник, рабочие листы, ПК, проектор, микроскоп, готовые микропрепараты кожицы лука

Основные термины и понятия: оболочка, цитоплазма, ядро, вакуоль, органоиды

Структура урока

1. Организационный момент:

Учитель проверяет готовность к уроку, психологический настрой.

Здравствуйте!

Давайте посмотрим, друг на друга и улыбнёмся.

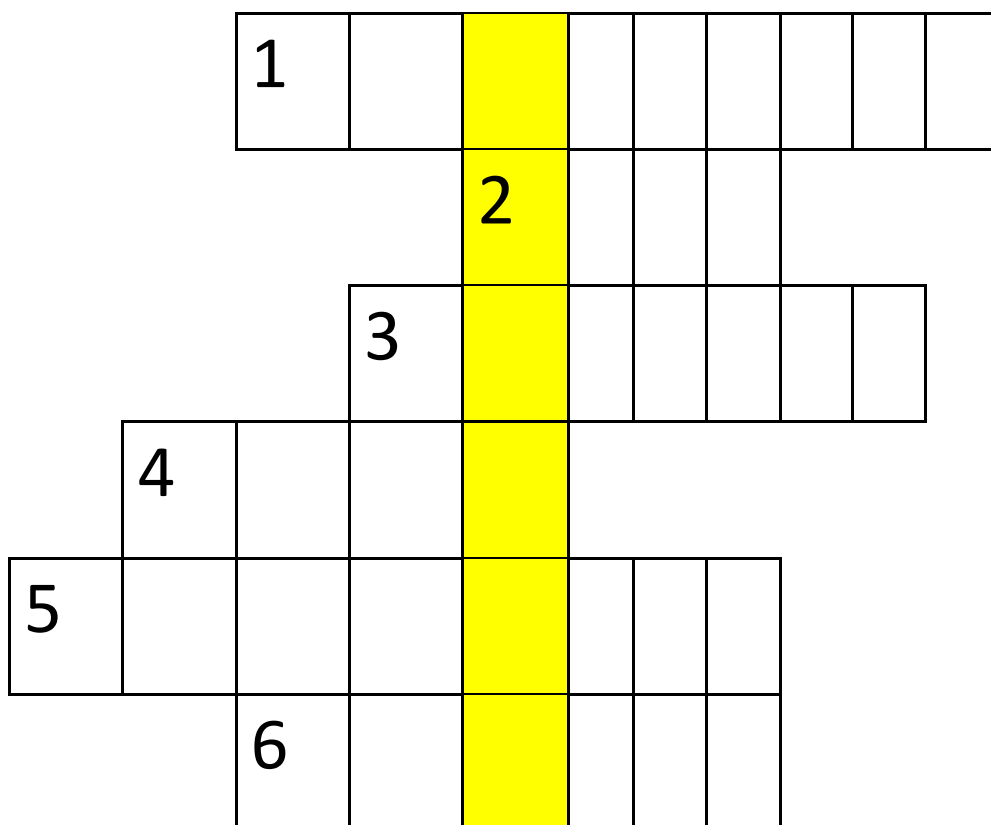
Говорят, «Улыбка – это поцелуй души». Я рада, что у вас хорошее настроение, это значит, что мы с вами сегодня очень дружно и активно поработаем. А в этом я даже не сомневаюсь.

Учащиеся: приветствие, подготовка к уроку. Листы учёта знаний, оценки в дневник за прошлый урок, число

2. Проговор. Работа в парах вопрос – ответ (работа с учебником), **оценка**

3. Актуализация опорных знаний и умений

Прежде, чем приступить к изучению новой темы, мы повторим знания, полученные на предыдущих уроках, которые нам понадобятся для того, чтобы сформулировать тему сегодняшнего урока. Сейчас предлагаю разгадать кроссворд. Работа в парах. Проверка по цепочке.



Вопросы к кроссворду:

1. Назовите оптический прибор для рассматривания в увеличенном виде небольших, неразличимых простым глазом предметов?
2. Назовите самый простой увеличительный прибор?
3. Что помогает направлять свет?
4. Что поднимает и опускает зрительную трубку?
5. Какая часть микроскопа, расположенная на нижнем конце тубуса?
6. Что служит для прикрепления тубуса и предметного столика, для удобства установки?

Ключевое слово _____

4. Мотивация к учебной деятельности. Показ слайда

Учитель: Какую тему мы сегодня будем изучать?

Учащиеся: клетка

Учитель: Да вы правильно догадались, а на прошлом уроке мы говорили о клетках?

4. Формулирование темы урока: Строение клетки.

У вас на столах имеются рабочие листы, подпишите и запишите тему урока «Строение клетки»

5. Актуализация знаний и фиксация индивидуального затруднения в пробном действии.

Учитель: Теперь мы знаем, что все растения состоят из клеток.

- Что собой представляет «клетка»?

- Из каких частей она состоит?

Поднимите руки, кто сможет ответить?

(Учащиеся затрудняются)

Учащиеся не могут, так как они никогда не видели что собой представляет собой «клетка»

Учитель: молодцы, кто попытался, но у всех возникли затруднения

Почему и какие затруднения у вас возникли? Почему вы не справились с заданием?

Мы не знаем какую форму имеет клетка и из каких частей она состоит

Учитель: молодцы, вы сами выяснили, что вы не знаете

6. Построение проекта выхода из затруднения.

Учитель: мы выяснили, что многое не знаем о клетке и какова цель сегодняшнего урока

Учащиеся: Изучить строение растительной клетки

Учитель: Как вы будете достигать цель урока, что вам необходимо для достижения поставленной цели?

Учащиеся: нам необходимо микроскоп, учебник и составить план достижения цели

Учитель: давайте вместе составим план дальнейшей нашей работы:

1. Изучить по учебнику строение растительной клетки
2. Выполнить лабораторную работу «Строение клеток кожицы чешуи лука»
3. Подписать составные части клетки
4. Изучить функции частей клетки

7. Реализация построенного проекта.

Учитель: Цель поставлена, план составлен и давайте следовать по данному плану

Учащиеся читают учебник, изучают строение клетки по рисунку 19 стр 35

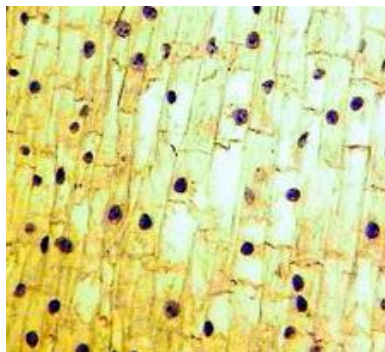
Учитель: из каких частей состоит клетка? (ядро, цитоплазма, оболочка, вакуоль)

Учитель: приступаем к выполнению лабораторной работы Приготовим микроскопы к работе. Помещаем готовые микропрепараты на предметный столик, закрепляем их.

Учитель: Что вы видите под микроскопом?

Учащиеся: продолговатые клетки

Учитель: как они расположены по отношению друг к другу, есть ли промежутки между клетками? **Показ слайда**



Учащиеся (делают вывод): плотно прилегают друг к другу, не образуют промежутков

Учитель: находим структурные части: ядро, цитоплазму, оболочку и вакуоль

Учитель: сделайте вывод из каких частей состоит клетка?

Учитель: у вас на столах имеются рабочие листы, выполните задание №1

8.Первичное закрепление знаний. Показ слайда

Учащиеся по желанию выходят на доску и называют структурные части клетки. Проверяют правильно ли подписали рисунок в задании №1 в рабочих листах

Эталон ответа учащихся: кожица чешуи лука состоит из продолговатых плотно прилегающих друг к другу клеток. Клетка снаружи покрыта оболочкой, в которой местами есть более тонкие участки- поры. Под оболочкой находится бесцветное вязкое вещество- цитоплазма. В цитоплазме находится небольшое плотное тельце-ядро. Во всех клетках хорошо заметны полости- вакуоли, заполненные клеточным соком. **Это органоиды клетки, а какие функции они выполняют в клетке**

9.ФизкультминуткаПоменялись местами и посмотрели в микроскопы своих товарищей. Во сколько раз увеличивают микроскопы? Вернулись на свои места.

Это органоиды клетки, а какие функции они выполняют в клетке

Учитель: Приступаем к выполнению следующего задания №2 в рабочих листах с помощью учебника стр.34-36 заполняем таблицу

10. Закрепление полученного знания

Учитель: Какую функцию выполняет: цитоплазма, ядро, вакуоль?

Показ слайда с правильными ответами

11. Контролирующее задание:

Учитель: для закрепления полученного знания выполним задание №3

«Продолжи предложение» в рабочих листах. Прочитаем первое предложение, какое слово пропущено. Так учащиеся вместе с учителем проговаривают строение растительной клетки. Если все выполнили, поменялись рабочими листами и проверяем работу своего товарища (взаимопроверка) Показ слайда с правильными ответами.

12. Рефлексия:

Учитель: какова была цель нашего урока

Учащиеся: изучить строение растительной клетки

Учитель: достигнули вы своей цели

Учащиеся: да

Учитель: что вы узнали о клетке: ответы

Оцените урок смайликами на доске

13. Домашнее задание:

Параграф 7

Р/т №28

составить кроссворд «Строение клетки»

14. Оценка своей деятельности на уроке:

Стихотворение «Клетки»

Клетка - жизни всей основа!

Повторять мы будем снова!

Только есть одна беда:

Не удастся никогда

Нам увидеть клетку глазом.

А хотелось бы всё сразу

Рассмотреть и разобрать,

Клетку перерисовать!

Ведь из клетки состоят:

Морж, медведь, петух и кит.

Дуб, сосна, собака, кошка,

Да и гриб на тонкой ножке!

Многоклеточные мы:

И поэтому должны

Клетки мышц мы упражнять,

Клетки мозга развивать.

Обеспечат эти клетки

Нам хорошие отметки!

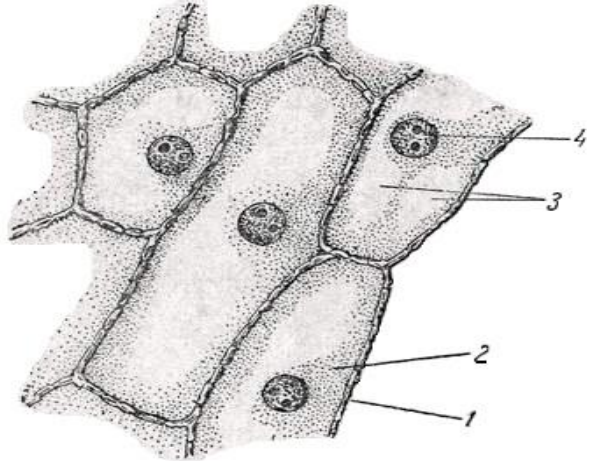
Заполнение листов учёта знаний в тетради и сдаём учителю

Рабочий лист учащегося 5класса _____

Тема урока: _____

1. Выполните Задание №1 «Строение растительной клетки»

Обозначьте части клетки на схеме. Что можно обозначить цифрой ?

1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____	
---	--

2. Выполните задание №2 «Функции органоидов клетки»

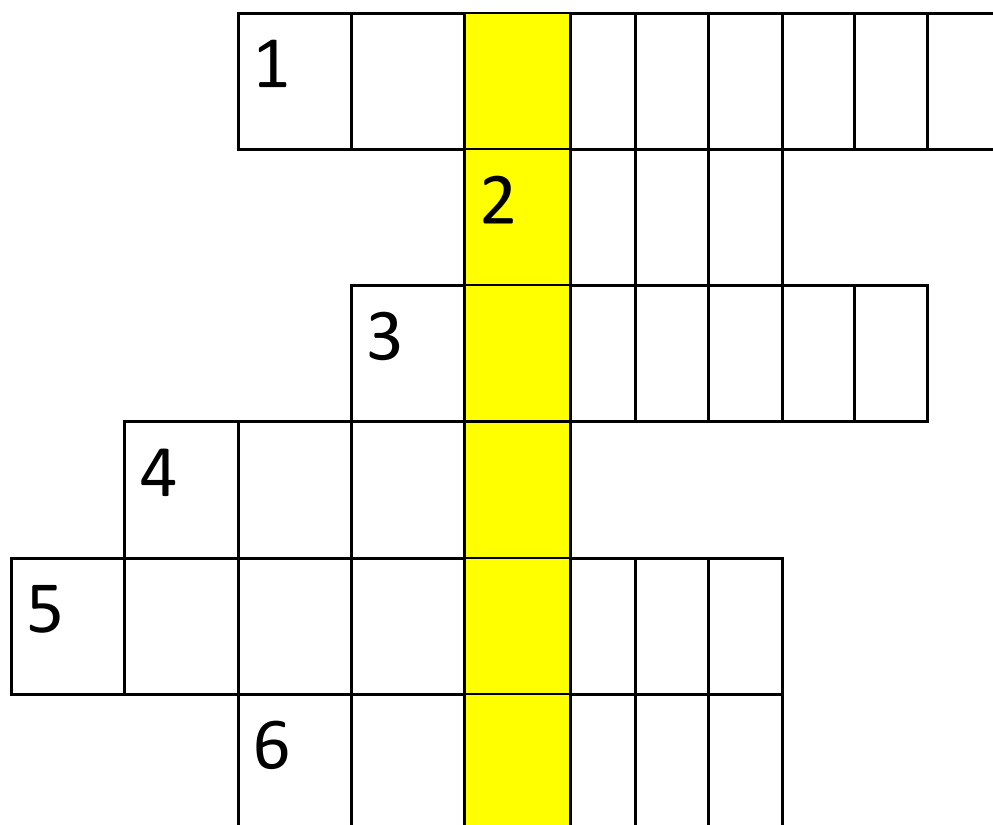
Заполните таблицу

Название органоида	Выполняемая функция
Оболочка	Сохраняет целостность клетки, придает форму
Цитоплазма	
Ядро	
Вакуоль	

3. Выполните задание №3

Продолжи предложение

1. Плотное образование округлой формы, хранитель наследственной информации.....
2. Полужидкое слизистое содержимое клетки, имеющее сложное строение....
3. Полость, заполненная клеточным соком
4. Сохраняет целостность клетки, придаёт форму....
5. Мельчайшая частица живого организма



Приложение 2

Вопросы к кроссворду:

1. Назовите оптический прибор для рассматривания в увеличенном виде небольших, неразличимых простым глазом предметов?
2. Назовите самый простой увеличительный прибор?
3. Что помогает направлять свет?
4. Что поднимает и опускает зрительную трубку?
5. Какая часть микроскопа, расположенная на нижнем конце тубуса?
6. Что служит для прикрепления тубуса и предметного столика, для удобства установки?

Ключевое слово _____