

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Черноморская средняя школа №3
имени Пудовкина Федора Федоровича»
муниципального образования Черноморский район
Республики Крым
(МБОУ «Черноморская СШ №3 им. Пудовкина Ф.Ф.»)**

**Обобщающий урок в 5 классе по теме «Клеточное строение
организмов»**

Битюцкая В.С.,
учитель биологии МБОУ
«Черноморская СШ № 3 им.Пудовкина Ф.Ф.»,
высшая квалификационная категория

Цель урока:

- обобщить и закрепить знания о строении клетки;
- развитие у учащихся образную память, логическое мышление
- продолжить формирование навыков самостоятельной работы с материалом, отработка активного умения слушать выступающего, совершенствовать навыки самоконтроля.

Оборудование: экран, проектор, задания к конкурсам, кроссворды, листы с буквами для игры, часы, ведомости для жюри.

Ход урока:**I. Организационно – мотивационный этап:**

Учитель. Добрый день, ребята!

Сегодняшний урок необычный. Мы побываем с вами на игре, в которой вы сами будете принимать участие. У нас есть три команды-участницы и строгое жюри, которое будет оценивать их выступления и определит лучшую. Будьте, пожалуйста, внимательны к ответам своих товарищей и их соперников.

Команда, которая займёт первое место, получит самый главный приз – оценку «пять» в журнал.

Придумайте название своей команде, связанное с темой занятия и выберите капитана.

Капитаны, подойдите к столу учителя для определения очередности ответов (жеребьёвка команд).

Итак, внимание – начинаем конкурсы!

II. Актуализация пройденного материала.**1 Повторение и закрепление знаний**

«Разминка» (кроссворд), одно слово – один балл.

Кроссворд «Микроскоп», «Клетка» (капитаны команд выбирают конверт с кроссвордом, команда решает кроссворд).

Конкурс 1. «Термин», каждый термин – один балл (капитаны команд выбирают конверт с темой для конкурса, члены команды по очереди выходят к столу и выбирают термины согласно своей теме, прикрепляют их магнитиками к доске).

Тема «Микроскоп»: винты, объективы, окуляр, тубус, предметный столик, зеркало.

Тема «Клетка»: вакуоль, ядро, цитоплазма, оболочка, поры, пластиды.

Тема «Химический состав клетки»: углеводы, белки, жиры, нуклеиновые кислоты, вода, минеральные соли.

Конкурс 2. «В лаборатории» - 10 минут (капитаны команд рисуют, выполняя задания на карточках).

Задание «Стадии деления клетки».

Задание «Приготовление временного препарата».

Задание «Устройство микроскопа».

Конкурс 3. «Лови ошибку», одна ошибка - один балл (члены команды вместе исправляют ошибки в тексте).

Текст с ошибками.

Совокупность клеток и межклеточного вещества, имеющих общее происхождение, строение и выполняющих определённые функции, называют *органом* (ткань). *Мышечные*

(покровные) ткани выполняют защитную функцию. Они образованы *только мёртвыми* клетками (или живыми) с плотно сомкнутыми, утолщёнными оболочками. Эти ткани находятся на поверхности корней, стеблей, листьев. Покровная ткань из живых клеток называется *пробкой* (кожицей). Со временем на некоторых органах растений вместо *пробки* (кожицы) образуется *кожица* (пробка).

Конкурс 4 «Поле чудес». Один ответ – один балл (по очереди команды называют буквы, за правильно угаданную букву 1 балл).

Задание:

Раздел биологии, который изучает строение, состав и многообразие клеток (цитология). По очереди называют буквы, команда получает за правильно угаданную букву 1 балл.

Конкурс 5 «Дальше, дальше...»

Команды должны поочередно за одну минуту дать ответы на возможно большее число вопросов.

Вопросы:

1. Наука о живых организмах (биология).
2. Зелёные пластиды (хлоропласты).
3. Часть микроскопа с помощью которой устанавливается наиболее удобное освещение объекта (зеркало).
4. Вакуоли клетки заполнены (клеточным соком).
5. Самый простой увеличительный прибор (лупа).
6. Растения состоят из веществ неорганических и (органических).
7. В старых клетках хорошо заметны (вакуоли).
8. Часть микроскопа, к которой прикрепляется тубус (штатив).
9. Наука о растениях (ботаника).
10. Тельца, служащие для передачи наследственной информации от клетки к клетке (хромосомы).
11. Зрительная труба микроскопа в которую вставляют его главные части (тубус).
12. Тонкие участки клеточной оболочки (поры).
13. Бесцветное вязкое вещество, заполняющее клетку (цитоплазма).
14. Ткань, в которой клетки плотно прилегают друг к другу (покровная).
15. Часть микроскопа, на которой располагают рассматриваемый объект (предметный столик).
16. Увеличение клеток в размерах (рост).
17. Между оболочками соседних клеток находится (межклеточное вещество).
18. Вещества – источник энергии в клетке (углеводы).
19. Все организмы состоят из (клеток).
20. В клеточном соке могут содержаться пигменты – это (красящие вещества).
21. Качественные изменения, происходящие с клеткой (развитие).
22. В клетках кожицы лука пластиды имеют ... цвет (прозрачные).
23. Молодая клетка отличается от старой (количеством и размерами вакуолей).
24. Ткань обеспечивающая прочность и упругость (механическая).
25. Основа микроскопа, к которой крепятся все необходимые части (штатив).
26. Многочисленные бесцветные и окрашенные тельца в цитоплазме растительной клетки (пластиды).
27. Делению клетки предшествует деление её (ядра).
28. Вещества, необходимые для жизни клетки, проходят через (поры).
29. Пластиды оранжевого, красного, жёлтого цвета (хромопласты).
30. Поступление веществ в клетку и выделение продуктов жизнедеятельности (обмен веществ).

31. Перед делением в клетке становятся хорошо заметными цилиндрические тельца (хромосомы).
32. Роль «президента» в клетке выполняет (ядро).
33. Увеличение микроскопа определяют по увеличению объектива и увеличению окуляра, для этого их необходимо (перемножить).
34. Единицей любого организма является (клетка).
35. Раздел биологии о клетке называется (цитология).
36. В молодых клетках много мелких, в старых одна большая (вакуоли).
37. В клетках листа растения пластиды (зелёные или хлоропласты).
38. Ткань обеспечивающая перемещение веществ в растении (проводящая).
39. Вещества, являющиеся строительным материалом клетки (белки).
40. Прибор, при помощи которого можно рассмотреть клетку и изучить её строение (микроскоп).

Дополнительные вопросы:

Конкурс 6 «В гостях у клетки»:

1. Клубни картофеля, особенно очищенного, при варке становятся рассыпчатыми. С чем это связано?
2. Сильно замороженные яблоки при оттаивании выделяют сладковатый сок, а из свежего яблока сок не вытекает. Как можно объяснить такое явление?
3. Любая растительная клетка имеет плотную оболочку. Каким же образом вода и растворённые в ней вещества из одной клетки попадают в другую?
4. Цитоплазма в клетке находится в движении. Как можно обнаружить движение цитоплазмы, если известно. Что она бесцветна?
5. Плоды томата вначале бывают зелёными, а затем краснеют. С какими изменениями в клетках плодов это связано?
6. При разрушении межклеточного вещества в органах растений образуются межклетники. Какое значение в жизни клеток имеют такие образования?
7. Одни растения постоянно растут – увеличиваются в размерах молодые листья, плоды, корни. Благодаря чему происходит увеличение этих и других органов?

III. Подведение итогов

Жюри подсчитывают баллы, объявляют оценки командам. Можно выделить наиболее активных игроков.

Приложение:

Кроссворд «Микроскоп».

	Ш				Т	О		
	Т				У	Б		
	А		З	С	Б	Ъ		
	Т	О	Е	Т	У	Е		
М	И	К	Р	О	С	К	О	П
	В	У	К	Л		Т		
		Л	А	И		И		
		Я	Л	К		В		
		Р	О					

По вертикали впишите названия частей прибора так, чтобы в выделенных горизонтальных клеточках получилось его название.

О				О							
	Ц										
	Я										
В											
Л											
Х											
Х											

Впишите названия частей и органоидов клетки так, чтобы буква «О» была общей для всех строчек.

Термины для конкурса «Тема – термин».

МИКРОСКОП
КЛЕТКА
ХИМИЧЕСКИЙ
СОСТАВ КЛЕТКИ
ВИНТЫ
объективы

окуляр
тубус
предметный
столик
зеркало
вакуоль
ядро
цитоплазма

оболочка
поры
пластиды
углеводы
белки
жиры
нуклеиновые
кислоты

ВОДА
МИНЕРАЛЬНЫЕ
СОЛИ