**Урок № 5 класс биология**

**Тема:**  Образование новых клеток. Значение деления клеток для роста и развития организмов.

Цели: закрепить знания о строение клетки, научить сравнивать строение растительной, животной и грибной клеток. Сформировать у обучающихся начальные представления о делении клетки. Задачи: образовательная - познакомить учащихся с особенностями деления клетки; выяснить, в чём заключается биологическое значение деления клетки;показать взаимосвязь деления клеток и роста организма.Развивающая**:**- продолжить формирование навыков самостоятельной работы с учебником; отработка активного умения слушать выступающего, доброжелательно и корректно делать замечания в случае несогласия с выступающим, умение работать в группах. развивать образную память, логическое мышление, речь учащегося.

 Воспитывающая: воспитание интереса к познанию живой природы, воспитание патриотических чувств

**УУД:** **Познавательные** умение самостоятельно и произвольно строить речевое высказывание в устной форме ,смысловое чтение, извлечение необходимой информации из прочитанного текста, определение основной и второстепенной информации.

**ЛичностныеУУД**: оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающее личностный моральный выбор. **Регулятивные УУД**: формировать умение постановки учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно; умение выделять и осознавать то, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознавать качество и уровень усвоения; формировать способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – к выбору в ситуации  конфликта и к преодолению препятствий.

**Коммуникативные УУД:** умение достаточно полно и точно выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Методы обучения: интерактивные, объяснительно – иллюстративные – беседа, рассказ, частично – поисковые.

1.**Ввод в урок.**

Организационный момент. Мотивация

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

2.**Работа по вопросам домашнего задания.**

**-?.** Клетки хвастаются – ученики берут карточки с названием типа клетки(Раст. Жив.) и «Хвастаются» своими особенностями в сравнении с другими.

**-?. 1.**ТЕСТЫ. 1)Ядро – важнейшая часть клетки, так как: а) находится в центре клетки; б) окружено со всех сторон цитоплазмой; в) содержит хромосомы – носители наследственной информации; г) содержит одно или несколько ядрышек. 2) Не имеют клеточного строения и не проявляют признаков жизни вне клетки-хозяина: а) вирусы; б) бактерии; в) растения; г) грибы.

3) Выберите части клетки, которые отсутствуют в клетках животных: а) ядро; б) мембрана; в) клеточная оболочка; г) вакуоль; д) пластиды; е) включения.

4) Клеточная оболочка грибов состоит из: а) минеральных веществ; б) целлюлозы; в) белков; г) хитина.

5) Клеточная оболочка растений состоит из: а) белков; б) минеральных веществ; в) целлюлозы; г) хитина.

**2**.Выберите из предложенных терминов лишний и объясните свой выбор.

Хромосома, плазматическая мембрана, клеточная оболочка, лист, хлоропласт, вакуоль.

Организация взаимопроверки.

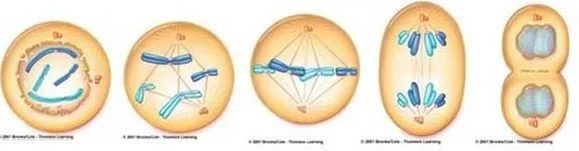
3.**Работа по новому материалу.**

Целеполагание. Вспомните положения клеточной теории. Что такое материнская клетка? Как происходит деление материнской клетки? Какие структуры играют главную роль в передаче наследственной информации? На все ли вопросы вы смогли дать ответ? Чего нам не хватает для этого? **Сформулируем тему урока:**Образование новых клеток.

Коли пища поступает,  
Клетка быстро подрастает.  
Наступает миг деленья,  
Это не одно мгновенье.  
Длится рост и размножение  
Столько, сколь живет растение

**Деление клетки**— процесс, при котором из одной материнской клетки образуются две дочерние. **РИС.**

Что такое дочерние клетки? **Дочерние клетки** — клетки, которые образуются из одной материнской клетки в результате её деления.



Демонстрация: рисунок «Делящиеся клетки»; Вспомним вопрос, который мы обсуждали в начале урока: Какие структуры играют главную роль в передаче наследственной информации? **Наследственная информация** — информация о строении, развитии и признаках организма, заложенная в участках ДНК — генах и передаваемая по наследству от родителей потомкам.

**Наследственность** — способность организмов передавать следующему поколению свои признаки и свойства, то есть воспроизводить себе подобных.

Деление клетки – это процесс, состоящий из нескольких стадий. Давайте охарактеризуем каждую из них - прочитаем в учебнике информацию и рассмотрим соответствующий рисунок

1. Удвоение (образование) хромосом.
2. Разрушение ядерной оболочки.Хромосомы располагаются по экватору клетки.
3. Хромосомы расходятся к разным полюсам клетки. Делится цитоплазма.
4. Образуются две новые клетки, которые содержат такое же число хромосом, что и в материнской клетке.

**Д/з**. §