



Телегина Галина Анатольевна,
Учитель химии, биологии КГУ СШ№ 5,
специалист первой квалификационной категории,



*Как сказал Д.Дьюи, учитель —
«вечный ученик своей профессии»
с неутолимой потребностью
к саморазвитию
и самосовершенствованию*



Проблема, над которой работаю Я

***«Формирование
универсальных учебных
действий на уроках химии и
биологии»***

Ведущая идея опыта



**Формирование универсальных
учебных действий – путь к
повышению качества образования,
раскрытию способностей
учащихся, подготовке к жизни в
современном высокотехническом
конкурентном мире**

Цель и задачи



задача

Развитие общих учебных универсальных умений и навыков

Цель

Развивать познавательную деятельность учащихся на уроках через применение новых технологий

задача

Формирование функциональной грамотности учащихся на уроках химии и биологии

Ожидаемый результат: *повышение мотивационной активности учащихся на уроках химии и биологии*

Модель реализации

*Приёмы
формирования
УУД*

*Невнимательность,
неудовлетворенность*

*Повышение уровня
предметных, метапредметных
компетенностей*

*Создание пространства для
самореализации при обучении*

Современный метапредметный урок

*Индивидуальный подход
к каждому ученику*

Универсальных учебных действий



*Комму-
никатив
ные*

*Регулятив
ные*

*Личност
ные*

*Познавате
льные*

коммуникативные универсальные учебные действия



□ действия, с помощью которых обучающиеся налаживают для решения учебных задач общение с разными людьми.

- ❖ составь задание партнеру;
- ❖ отзыв на работу товарища;
- ❖ групповая работа по составлению кроссворда;
- ❖ «отгадай, о ком говорим»;
- ❖ диалоговое слушание (формулировка вопросов для обратной связи);
- ❖ «подготовь рассказ...», «опиши устно...», «объясни...» и т. д.



Регулятивные универсальные учебные действия



□ действия, с помощью которых обучающиеся организуют учебную деятельность.

- ❖ «преднамеренные ошибки»;
- ❖ поиск информации в предложенных источниках;
- ❖ взаимоконтроль;
- ❖ взаимный диктант (метод М.Г. Булановской);
- ❖ диспут;
- ❖ заучивание учебного материала в классе;
- ❖ «ищу ошибки»;
- ❖ КОНОП (контрольный опрос на определенную проблему).



Личностные универсальные учебные действия

□ действия, с помощью которых обучающиеся определяют ценности и смыслы учения.

- ❖ участие в проектах;
- ❖ подведение итогов урока;
- ❖ творческие задания;
- ❖ зрительное, моторное, вербальное восприятие музыки;
- ❖ мысленное воспроизведение картины, ситуации, видеофильма;
- ❖ самооценка события, происшествия;
- ❖ дневники достижений (портфолио).

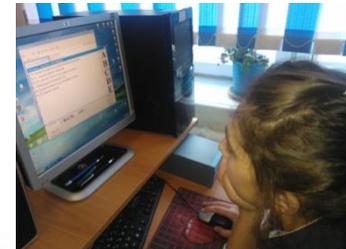
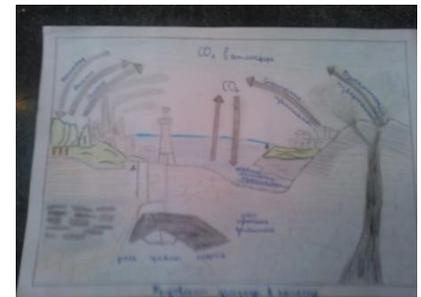


Познавательные универсальные учебные действия



□ действия, с помощью которых обучающиеся осуществляют процесс познания:

- ❖ «найди отличия»;
- ❖ «на что похоже?»;
- ❖ поиск лишнего;
- ❖ «лабиринты»;
- ❖ «цепочки»;
- ❖ хитроумные решения;
- ❖ составление схем-опор;
- ❖ работа с разного вида таблицами;
- ❖ составление и распознавание диаграмм;
- ❖ работа со словарями.

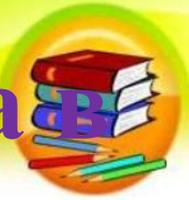


Этапы формирования УУД на уроках химии и биологии



- ❖ 1 этап - вводно –мотивационный
- ❖ 2 этап - открытие биологических, химических знаний
- ❖ 3 этап - обобщение и систематизация
- ❖ 4 этап - рефлексия

Преобразование темы урока в педагогическую задачу:



Какую капусту не едят зайцы?

Значение водорослей.



Витамины – польза или вред?



Внешнее и внутреннее строение корня.

Преобразование темы урока в педагогическую задачу:



Какую капусту не едят зайцы?

Значение водорослей.

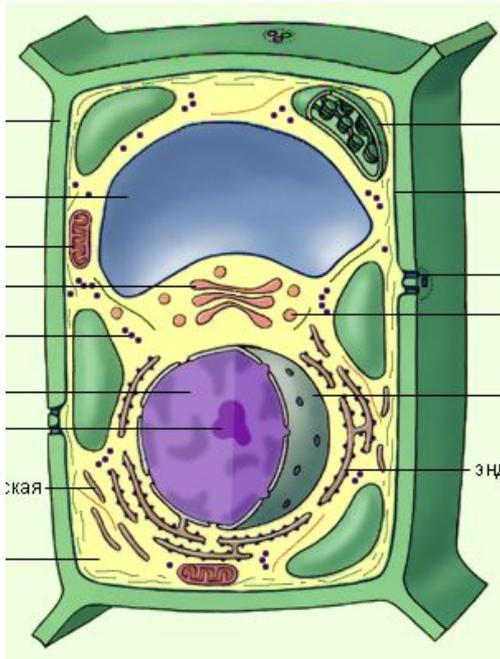
«Мал золотник – да дорог»

Витамины – польза или вред?

Корень – якорь, насос, хранилище.

Внешнее и внутреннее строение корня.

Анимированные темы урока

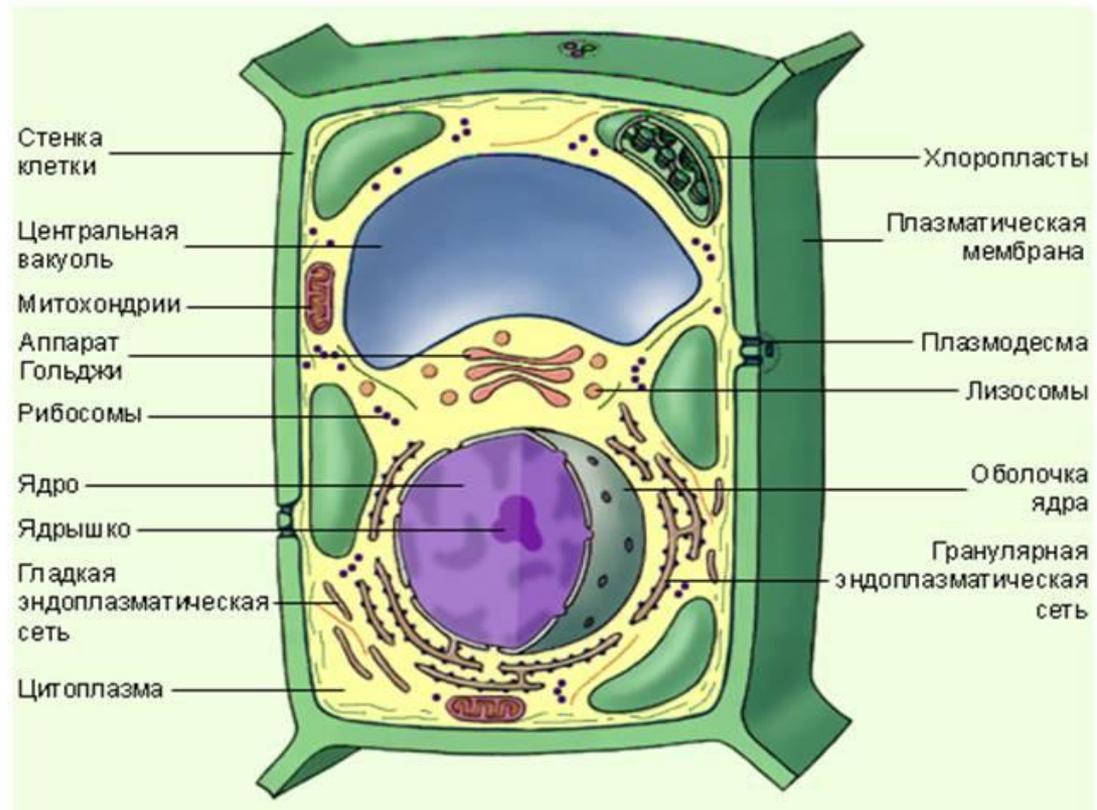


Задание: Назовите органоиды и части клетки и выполняемые ими функции.

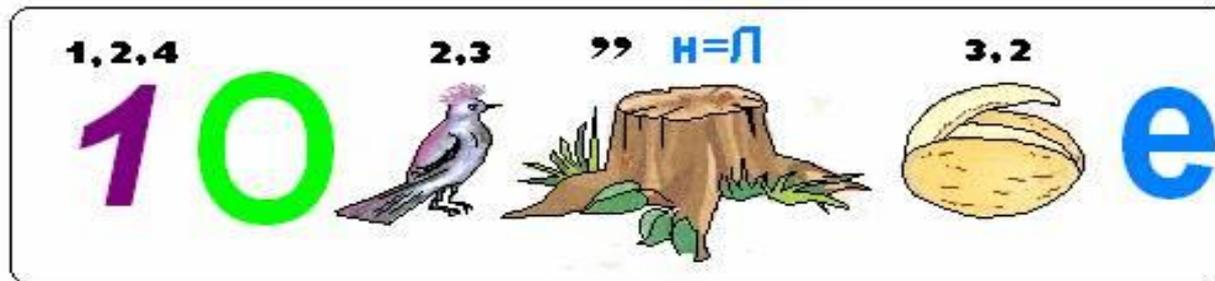
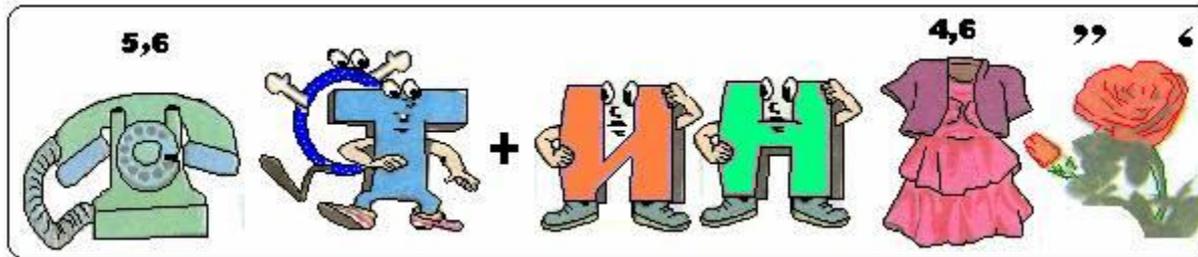


Строение растительной клетки

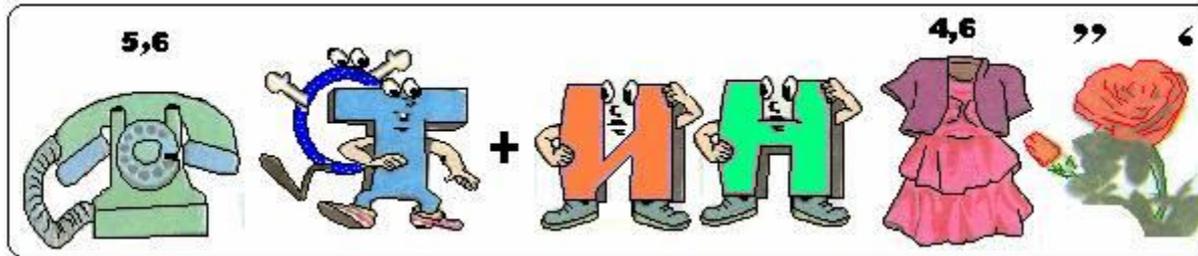
Найдите
основные
органойды
клетки.
Какие
функции
они
выполняют
?



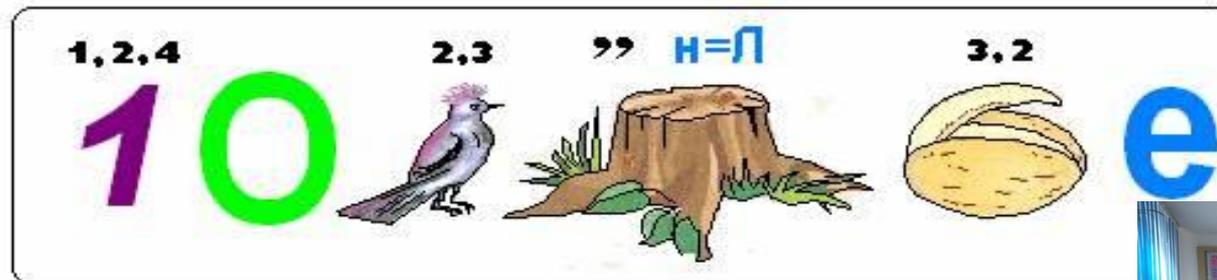
Ребусы



Ребусы



ФОТОСИНТЕЗ



ОДНОДОЛЬНЫЕ



Игровые приёмы



Три письма без обратного адреса



Определите авторов
(работа в группах)



Познакомьтесь с письмами и
расскажите о их содержании в форме
«кластера»

Метод «Прес»



Позиция – аргументирование - пример - вывод

- *Позиция*-выскажите своё мнение: «Я считаю, что ...»
- *Оргументирование*: «Потому что...», «Так как...»
- *Пример, факты*
- *Вывод* (обобщение своего мнения): «Таким образом, я считаю...», «Поэтому...».

? Почему млекопитающих считают высокоорганизованной группой животных по сравнению с пресмыкающимися, от которых они происходят?



Прием «перекрестная

дискуссия»

- Вопрос, предлагаемый для перекрестной дискуссии, должен быть **стержневым** для изучаемой темы, т.е. поиск аргументов для ответа должен предполагать **использование** всего спектра информации, конструирования причинно-следственных связей между основными понятиями темы.



Форма таблицы для перекрестной дискуссии

Аргументы «Благо»	Вопросы для дискуссии	Аргументы «Зло»
	Последствия исчезновения насекомых	



Задание: 1. Приведите аргументы «Благо», «Зло».

2. Предложите вопрос для перекрестной дискуссии.

Учитель – человек, который может делать трудные вещи легкими.

Ральф Уолдо Эмерсон

Метод проекта



Проблема: Внутреннее строение человека и научно-технический прогресс»

Тема проекта: «Внутренние органы человека 22-го века»

Используя знания о методе проекта, учитывая развитие научно-технической цивилизации создайте проект внутренних органов человека человека 22-го века. В вашем арсенале бумага, цветные листы, маркеры, клей, ножницы.



Поощрение детей:



- **за активность;**
- **познавательную инициативу;**
- **любые усилия, направленные на решение задачи;**
- **любой ответ, даже не верный.**

Рефлексия

"Волшебная лестница знаний"



Гора успеха

Всё понял, могу помочь другим

Всё понял



Ничего не понял



Что же дают универсальные учебные действия?



**ВЫСОКАЯ СОЦИАЛЬНАЯ И ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
МОБИЛЬНОСТЬ!**

готовность к непрерывному образованию

мастерство сотрудничества со взрослыми и сверстниками

создание условий для развития личности и ее самореализации

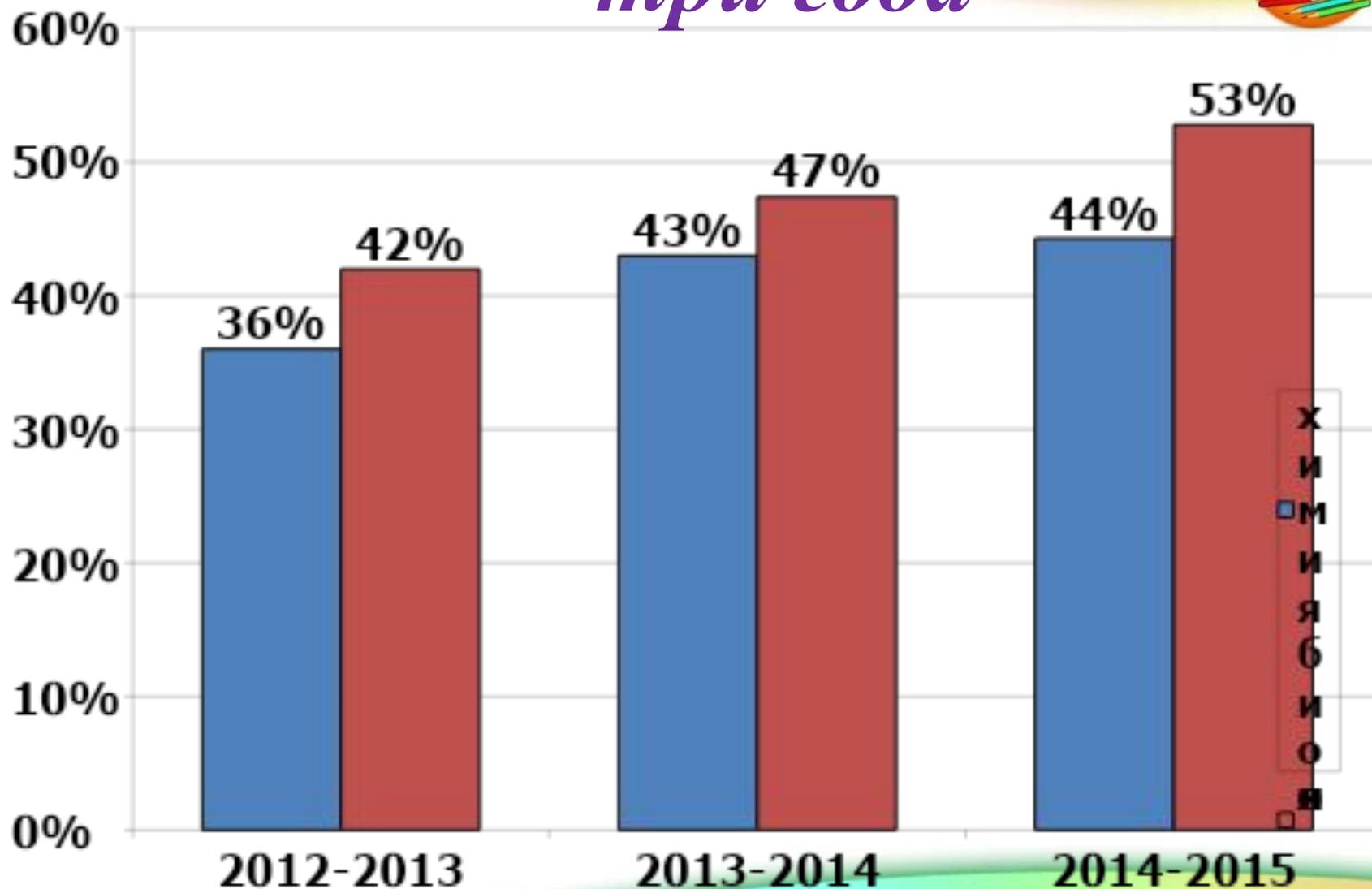
**умение контролировать и оценивать учебную деятельность
и ее результаты**

**умение искать и использовать необходимые средства
и способы их достижения**

умение ставить учебные цели

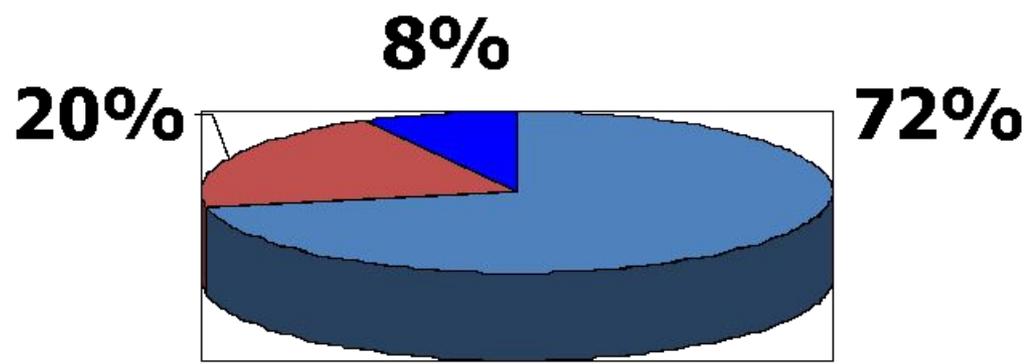
возможность самостоятельно осуществлять деятельность учения

Качество знаний за последние три года





Результативность технологии

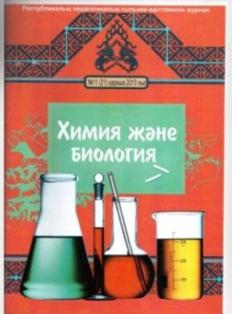
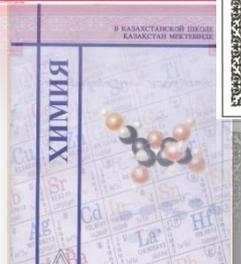
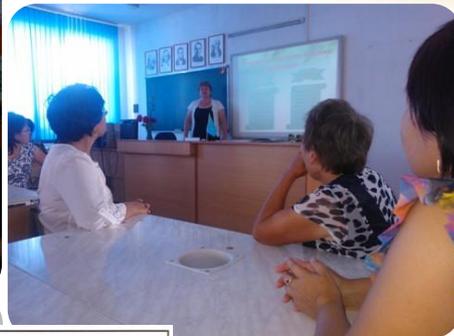


-  Прочное усвоение материала
-  Частичное усвоение материала
-  Низкое восприятие материала

Результаты деятельности учащихся



результаты учителя





**Нет предела развитию
человечества, и никогда
человечество не скажет себе:**

«СТОЙ, ДОВОЛЬНО...»

В. Г. Белинский