

ВСЕРОССИЙСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ, 2013 ГОД

Методика и педагогическая практика

Олейникова Алла Витальевна

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение

гимназия №399 Красносельского района Санкт-Петербурга

ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И СТРОЕНИЕ КЛЕТКИ

Цель урока: Формирование и дальнейшее развитие метапредметных умений учащихся: сравнения, составления и заполнения учебных таблиц, формулирования выводов.

Задачи урока:

1. Систематизировать и закрепить знания учащихся по теме: « Основы цитологии» (химический состав и строение клетки).
2. Поэтапно освоить умения заполнения и составления, разных по сложности сравнительных таблиц.
3. Сформировать познавательные интересы и мотивы направленные на изучение биологии при подготовке к ЕГЭ (задания требующие анализа, синтеза и формулирования выводов).
4. Отработка коммуникативной культуры: работа в малых группах и выступление учащихся в ходе обсуждения результатов, полученных при выполнении заданий.

Оборудование: компьютер с мультимедийным проектором, презентация, папки с распечатками дополнительных материалов по курсу общей биологии, таблица «Строение клетки», учебники, тетради с лекциями, черновики.



Ход урока:

Вводная часть: На уроках как метод учебной деятельности часто используются таблицы. С их помощью можно: - кратко записать научную информацию;

- выделить главное для лучшего запоминания;
- повторить и проанализировать изученный материал.

Неслучайно поэтому мы используем таблицы на уроках биологии уже готовые или требующие заполнения, ну а вам - старшеклассникам нужно уметь и самостоятельно составлять таблицы. Этим мы и займёмся сегодня на занятии.

Запишите с экрана тему сегодняшнего занятия.

Начнём с простого варианта: заполнение заданной таблицы.

На экране таблица №1 « Органические вещества клетки. Биополимеры».

Какие вещества в клетке мы относим к органическим соединениям?

Какие из названных веществ являются биополимерами?

Какие особенности строения имеют молекулы биополимеров?

Какие свойства отличают гидрофобные и гидрофильные соединения?

Воспользовавшись полученными на уроках знаниями, записями лекций, учебником § 9,11,12. и распечатками, заполните данную таблицу у себя в тетрадях.

Работа в парах в течение 5-7 минут.

Проверка задания: 3 основных отвечающих и помощь группы (последующая сверка с заполненным вариантом на экране).

Не надо забывать, что сравнение это и метод научного познания, включающий анализ- нахождение отличий и синтез – выделение общих черт. В этом случае сравнение позволяет сделать выводы, объясняющие сходства и отличия сравниваемых объектов.

Попробуем составить соответствующую таблицу: таблица, включающая общие черты, отличия и выводы.



Вам предлагаются таблицы по строению эукариотической клетки: №2 «Сравнение митохондрий и хлоропластов» и №3 «Сравнение вакуолей и аппарата Гольджи».

Как вы считаете: почему именно эти пары органоидов клетки взяты для сравнения?

Продолжим самостоятельную работу с вспомогательными материалами, добавив §16 и 17 учебника.

Работа в парах в течение 10 минут, причём группа разбивается на 2 варианта по одной из таблиц для каждого.

Проверка задания: 4 основных отвечающих и помощь группы (последующая сверка с заполненным вариантом на экране)

Заключительная часть занятия: выставление зачётов за практическое занятие в соответствии с продемонстрированными знаниями и умениями учащихся.

Задание для самостоятельной работы дома:

К ближайшему уроку биологии попробуйте, применив полученные на этом занятии умения, усовершенствовать таблицу №3 «Сравнение прокариотической и эукариотической клетки» на с. 74 учебника (А.А.Каменский, Е.А.Криксунов, В.В.Пасечник «Биология. Общая биология. 10-11 класс»). Составленные вами варианты проанализируем со всем классом на уроке.



Литература:

1. Каменский А.А., Криксунов Е.А., Пасечник В.В., «Биология. Общая биология. 10-11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений», М.: Дрофа, 2009.
2. Маркина В.В., Татаренко–Козмина Т.Ю., Порадовская Т.П., «Общая биология: учебное пособие». М. Дрофа, 2008.
3. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. «Биология: в 3 томах. Том 1.» Перевод с англ. Под ред. Р. Сопера – М.: «Мир», 1993.
4. «Биология: Пособие для поступающих в вузы. Том 1.» М.: ООО «Издательство Новая Волна»: ЗАО «Издательский Дом ОНИКС», 2000.

