**Кузнецова Елена Сергеевна учитель биологии**

**КГУ «Тобольская средняя школа №116» посёлок Тобол**

**Конспект урока «Белки» для 9 классов**

**Белки**

Цель: повторить, систематизировать знания по теме «Белки».

Задачи:

* Развивать умения анализировать, сравнивать, сопоставлять и делать выводы;
* Формировать умение работать с разными заданиями;
* Воспитывать общеученические умения и навыки.

Тип урока: урок закрепления.

Методы: репродуктивные, частично-поисковые.

Оборудование: интерактивная доска.

Ход урока:

1. Организационный момент.

Урок «закрепление»

Даёт нам понять,

Что мы умеем,

И что должны знать.

1. Основная часть урока:

Каждый учащийся получает карту-задание.

Карта-задание.

«Белки»

*Задание № 1*: «Восстановите текст».

Белки - … (полимеры)аминокислот. Мономера белков являются … (аминокислоты). В 1736г. Я.Беккорм впервые исследовал … (белковую молекулу).

Белки составляют … (50-80%) сухой массы клетки. Белки состоят из … (углерода), … (водорода), … (кислорода), и … (азота). В некоторых белках присутствует … (сера).

*Задание № 2:*

«Собери слова». Из букв собрать слово (термин) и дать ему понятие:

Аминокислота – м и к о и а т и с л а о

Радикал – д к а л р и а

Аминогруппы – м р п а о у н п ы г и

Структура – р у а т к р с т у

Мономер – е м о н о м р

*Задание № 3:*

«Соответствие». Соотнести структуру белка к её списанию.

1. Первичная 1. В виде спирали, структура удерживается за счет водородных связей.
2. Вторичная 2. Соединённые макромолекулы.
3. Третичная 3. Линейная цепь аминокислотных остатков соединяются пептидной связью.
4. Четвертичная 4. Глобулины с впадинами и выступами.

Ответы : 1 – 3; 2 – 1; 3 – 4; 4 – 2.

*Задание № 4:* «Исправить ошибку».

Дана схема, необходимо исправить ошибку.

 БЕЛКИ ДЕЛЯТ

 по форме (правильно:

ВТОРИЧНЫЕ (-)

ФАБРИЛЛЫ

 глобулины)

 по строению

АМИНОКИСЛОТНЫЕ (-)

ПРОСТЫЕ

  *(правильно: сложные)*

*Задание* № 5: «Функции». О какой функции белков идёт речь?

1. Белки входят в состав гормонов. (регуляторная)
2. Белки содержатся в яде змей, насекомых, грибов, растений. (токсическая)
3. Белки входят в стенки кровеносных сосудов, хрящей, сухожилий. (строительная)
4. Белки обеспечивают движение ресничек, жгутиков. (двигательная)
5. Белки способны ускорять химическую реакцию. (каталитическая)
6. Белки участвуют в пигментации кожи, строении волос и глаз. (пигментная)

*Задание № 6.* «Пояснить!»

Пояснить биологический смысл стихотворения.

Боря глядя в потолок

Рассуждает про белок.

«Знаю, в каждом организме

Есть белки, основа жизни.

Из белков мозги и тело.

А ещё они все белые.

Скажем, взять белок яйца,

Как бела яичница,

Видно правда есть резон тут

Запасать белок к ремонту,

Потолок белком побелишь

Это будет лучше мела.»

Был совсем не прав Борис,

В чём, а ну-ка разберись.

 Аликберова Л.Ю.

1. Итоги урока.
2. Домашнее задание – составить кроссворд «Белки».