**МКОУ «Новокаякентская СОШ»**

**с. Новокаякент**

**Каякентский район Республика Дагестан**

 **Дидактический материал по теме:**

 **«Белки»**

 (для учащихся 9 классов).

Автор: учитель биологии

 МКОУ «Новокаякентская СОШ»

Умалатова Равганият Бийбулатовна

 **с.Новокаякент**

 2017 г.

 **Пояснительная записка**

Данный дидактический материал «Белки» рекомендуется для учащихся 9 класса. Материал включает карточки, на которые учащиеся дают письменный ответ. Карточки рекомендуются для проверки знаний, учащихся о строении и функциях белков.

 **Задачи:** проверка знаний учащихся о строении и функциях белков.

**Оборудование**: карточки с заданиями.

**Деятельность учащихся**: написание учащимися ответов на карточки.

**Деятельность учителя**: обеспечение учащихся листками и карточками. Проверка и анализ ответов на карточки.

**Дидактический материал по теме: «Белки»**

**Карточка № 1**

Вставьте в текст пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запищите в текст цифры, выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) запищите в таблицу.

 Белки – азотсодержащие органические соединения, мономерами которых являются …(А). В состав белков входят …(Б) аминокислот. Простые белки называют… (В). … (Г) аминокислоты синтезируются в организме. … (Д) белков – утрата белковой молекулы своей структуры, вплоть до первичной.

**Перечень терминов:**

1) протеины

2) аминокислоты

3) денатурация

4) двадцать

 5) заменимые

**Ответ:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **А** | **Б** | **В** | **Г** | **Д** |
|  |  |  |  |  |

2.Какие структуры белка показаны на рисунке под буквами, а, б, в и г?

Ответы занесите в таблицу ответов.

2.Что такое пептиды?

**Карточка №2**

**Ответ:**

|  |  |
| --- | --- |
| **а** |  |
| **б** |  |
| **в** |  |
| **г** |  |

3.Что такое денатурация? Приведите примеры.

**Карточка № 2**

1.Какая структура белка показана на рисунке? Какие связи содержит?

****

http://ksufon1.narod.ru/img/3.jpg

2.Перечислите функции белков. В чем проявляется каталитическая

 функция белковой молекулы?

3. Что такое ренатурация?

**Карточка № 3**

1.Какие структуры белка показаны на рисунке под цифрами? Какими связями они образованы? Ответы занесите в таблицу.

****

**Источники информации:**

<http://ksufon1.narod.ru/img/3.jpg>

<http://www.dna-club.com.ua/img7/image008.jpg>

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название структуры белка** |  **Связи** |
| **I** |  |  |
| **II** |  |  |
| **III** |  |  |
| **IV** |  |  |

2.Какие белки называют сложными? Чем сложные белки отличаются от простых белков?

3.В чем сходства и отличие аминокислот?

**Источники информации:**

1.Биология. Общие закономерности. 9 кл. С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, Н.И. Сонин. -М.: Дрофа,2002 г. 288 с.

2.Биология 10 класс: поурочные планы. Автор-составитель О Л.Ващенко,2007.

Издательство «Учитель».

3.Биология в таблицах и схемах/ А.Ю. Ионцева, А.Б. Торгалов.-М.:Эксмо,2012.-352с.

4.<https://botan.cc/prepod/_bloks/pic/ivyyytm-001.jpg>

5.<http://ksufon1.narod.ru/img/3.jpg>

6.<http://www.dna-club.com.ua/img7/image008.jpg>