

*МОУ «Липовская средняя общеобразовательная  
школа имени Героя Российской Федерации  
Л. С. Константинова»*

---

Тема:

- Выделительная система
  - Обмен веществ
    - Кожа

Автор: учитель биологии  
Макарова Галина Ивановна

*Биология.*

*Общественный смотр знаний.*

*Контрольно - обобщающий урок.*

*8 класс.*

Основные участники: учащиеся 8 класса

Участники проекта:

- родители
- учителя-предметники
- учащиеся старших классов

# Цель урока

---

- Повторение, обобщение и закрепление знаний
- Контроль знаний учащихся и выявление соответствия знаний требованиям базовой программы
- Повышение эффективности урока

# Задачи

- **Образовательные:** формирование и развитие у учащихся анатомо-физиологических и гигиенических понятий по изученным темам
- **Воспитательные:** способствовать развитию потребностей в здоровом образе жизни
- **Развивающие:** продолжить развитие творческого мышления, интеллектуальных способностей учащихся

# Подберите термины

- Болезнь отсутствия витамина С в организме - .....
- Составные вещества белков - .....
- Органические вещества, необходимые для образования ферментов - ....
- Болезнь отсутствия витамина Д в организме - ....
- Элементарная единица почек - ...
- Часть кожи, содержащая рецепторы, потовые железы - ....
- Обмен веществ, идущий с выделением энергии - ...
- Обмен веществ, при котором синтезируются органические вещества - ....
- Способность организма уравнивать образование и отдачу тепла - ...
- Болезнь кожи, вызванная клещами - ...
- Резервуар для мочи - ...
- Самое энергетически богатое органическое вещество организма - .....

# ОТВЕТЫ К ТЕРМИНАМ

---

- Цинга
- Аминокислоты
- Витамины
- Рахит
- Нефрон
- Дерма
- Энергетический
- Пластический
- Терморегуляция
- Чесотка
- Мочевой пузырь
- Жиры

# *Установите соответствие*

**Подберите к веществам из первого столбика соответствующие цифры из второго и третьего столбца.**

**1. Белки**

**4. Глюкоза**

**7. Источник энергии  
откладывается в запас**

**2. Углеводы**

**5. Глицерин и  
жирные кислоты**

**8. Строительный  
материал**

**3. Жиры**

**6. Аминокислоты**

**9. Источник энергии  
10. Катализаторы-ферменты**

# *Немые рисунки*

---

- Укажите органы и части, выделенные цифрами цифрами



# Тест

---

- Выберите один правильный Выберите один правильный ответ.

# *Обоснуйте ответы на вопросы*

---

- Вопросы

# Решите

Сколько белка израсходовал организм, если анализ мочи показал, что в ней содержится 20 г азота? При окислении 100 г белка выделяется 16 г азота.

РЕШЕНИЕ:

# Схема

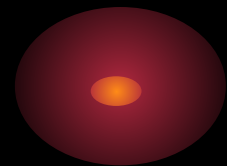
---

- Расшифруйте цифры в схеме

# Итоги урока



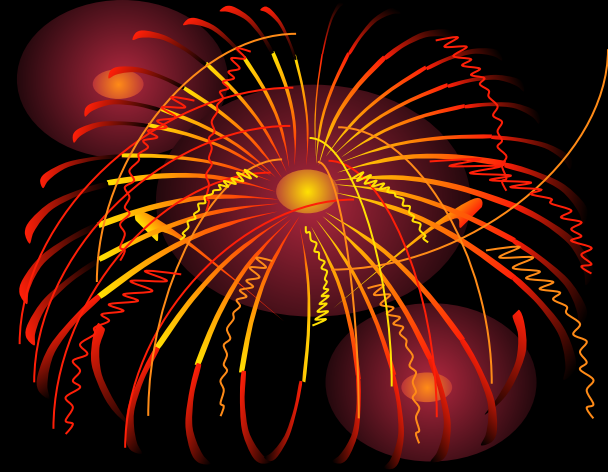
Выводы: организм человека сложная открытая система, в которой все системы органов связаны обменом веществ и энергии. От слаженности работы отдельных органов и систем зависит состояние целого организма.



# Общественное мнение



- Учащиеся **8** класса: урок интересный, необычный. Только присутствие посторонних немного волнительно.
- Родители: есть возможность оценивать знания в ходе работы, а не только по дневникам.
- Учащиеся старших классов: молодцы **8** класс. Хорошо держались, много знают.



Спасибо за внимание

Будьте здоровы

