

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Задорожная Людмила Ивановна  
Должность: Проректор по учебной работе  
Дата подписания: 03.03.2023 10:54:05  
Уникальный программный ключ:  
faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

## Аннотация

~~рабочей программы учебной дисциплины~~  
**Б1.В.07 «Обмен веществ и энергии у детей»**  
~~специальности 31.05.02 Педиатрия~~

### Цель дисциплины:

овладение знаниями о особенностях обмена веществ и энергии у детей и подростков.

### Задачи дисциплины:

- изучение структуры и пространственной организации белков, нуклеиновых кислот, углеводов, липидов, низкомолекулярных биорегуляторов, и антибиотиков;
- изучение характерных реакций для различных классов биологически активных соединений, и их свойств.
- обучение студентов важнейшим методам анализа, химического синтеза и биосинтеза биополимеров;
- ознакомление студентов с принципами организации живой материи;
- формирование навыков исследования физико-химических свойств биологически активных веществ;
- формирование навыков анализа взаимосвязи между составом;
- формирование у студента навыков общения с коллективом

### Основные блоки и темы:

Ферменты. Витамины.

Особенности обмена углеводов у детей, возрастные аспекты.

Особенности обмена липидов у детей, возрастные аспекты..

Особенности обмена белков у детей, возрастные аспекты..

Особенности обмена нуклеотидов у детей, возрастные аспекты..

Гормональная регуляция обмена веществ.

Семиотика нарушений обмена веществ.

**Учебная дисциплина «Обмен веществ и энергии у детей» входит в перечень обязательных дисциплин вариативной части ОПОП.**

**Выпускник, освоивший программу специалитета по дисциплине «Обмен веществ и энергии у детей», должен обладать следующими компетенциями:**

**ОПК-1** – готовность решать стандартные задачи профессиональной деятельности с использованием информационных, библиографических ресурсов, медико-биологической терминологии, информационно-коммуникационных технологий и учетом основных требований информационной безопасности.

**ОПК-7-** готовность к использованию основных физико-химических, математических и иных естественнонаучных понятий и методов при решении профессиональных задач.

**ОПК-9-** способность к оценке морфофункциональных, физиологических состояний и патологических процессов в организме человека для решения профессиональных задач.

**В результате освоения дисциплины студент должен**

**знать:**

классификацию и номенклатуру биологически активных соединений; структуру и пространственную организацию белков, нуклеиновых кислот, углеводов. Липидов, низкомолекулярных биорегуляторов и антибиотиков; свойства биомолекул; характерные реакции для различных классов биологически активных соединений, и их свойств; основные принципы организации живой материи (ОК-1, ОК-5, ОПК-7, ПК-21);

**уметь:**

пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности; анализировать взаимосвязь между составом, структурой, пространственной организацией и свойствами основных классов биологически активных веществ (ОК-1, ОК-5, ОПК-7, ПК-21);

**владеть:**

навыками самостоятельной работы с литературой, вести поиск необходимой информации, методами исследования физико-химических свойств биологически активных веществ; представлениями о взаимосвязи между составом, строением и свойствами биологически активных веществ. (ОК-1, ОК-5, ОПК-7, ПК-21).

Дисциплина «Обмен веществ и энергии у детей» изучается посредством лекций, практических занятий и самостоятельной работы студентов.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часа /2 зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: зачет.

Разработчик

А.В. Темзокова

Зав. выпускающей кафедрой

И.Д. Куанова

