

АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

БИОХИМИЯ ЧЕЛОВЕКА

49.03.01

3 СЕМЕСТР

1. **ЦЕЛЮ** освоения дисциплины является: формирование систематизированных знаний в области биологической химии, изучение химического состава живого организма, строения и свойств молекул, обмена веществ, химических превращений, влияния на организм разнообразных физических нагрузок, применяемых в спорте.

2. **МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП.** Данная дисциплина относится к базовой части.

3. **КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:**

ОПК-1. Способен планировать содержание занятий с учетом положений теорий физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомо-морфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста.

ОПК-9. Способен осуществлять контроль с использованием методов измерения и оценки физического развития, технической и физической подготовленности, психического состояния занимающихся.

4. **СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.**

1. Предмет и задачи биохимии. Углеводы. Их общая характеристика.

2. Липиды. Их общая характеристика, классификация и биохимическая роль.

3. Белки. Химический состав белков и их функции. Уровни структуры белковой молекулы. Физико-химические свойства белков.

4. Нуклеиновые кислоты. Их химический состав. Структура и функции. Ферменты их строение, функции, классификация. Витамины.

5. Основы биоэнергетики. Преобразование энергии в живых организмах.

6. Обмен углеводов. Превращение углеводов в пищеварительной системе. Внутриклеточный распад углеводов. Обмен липидов.


7. Биохимия спорта. Структура и химический состав мышц. Механизм и энергетика мышечного сокращения.

8. Биохимия спорта. Биохимические изменения в организме спортсмена при физической работе.

9. Биохимия спорта. Биохимическая характеристика утомления и восстановительных процессов.

5. **ВИД АТТЕСТАЦИИ** – экзамен

6. **КОЛИЧЕСТВО ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦ** – 4.

Составитель: доцент Косцова Е.В. 

Заведующий кафедрой ТМБОФК Батоцыренова Т.Е. 

Председатель

учебно-методической комиссии направления Батоцыренова Т.Е. 

Директор института ИФКС А.В. Гадалов 

Дата: 31.08.2020

Печать института

