# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОХИМИЯ СПОРТА»

Направление подготовки бакалавриата <u>49.03.02 "Физическая культура для лиц с от-</u> клонениями в состоянии здоровья "

#### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

**Цель** преподавания дисциплины "Биохимия спорта" в высших учебных заведениях физической культуры вооружить будущих специалистов по адаптивной физической культуре знаниями химических основ процессов жизнедеятельности, особенностей протекания биохимических процессов во время занятий физическими упражнениями и в период восстановления после мышечной работы.

Основные задачи изучения курса биохимии заключаются в формировании у студентов:

- 1) понимания сущности химических превращений в организме человека, лежащих в основе жизнедеятельности;
- 2) понимания механизмов и закономерностей изменений, которые совершаются в организме под влиянием систематических занятий физическими упражнениями и лежат в основе повышения работоспособности.
- 3) чёткого представления об особенностях изменений обмена веществ в зависимости от параметров выполняемой мышечной работы, о закономерностях протекания восстановительных процессов и процессов биохимической адаптации под влиянием систематического выполнения мышечных нагрузок;
- 4) навыков использования знаний, полученных в процессе изучения курса биохимии для подбора наиболее эффективных средств и методов мышечной тренировки, направленных на коррекцию отклонений в состоянии здоровья, решения вопросов рационального питания и других вопросов теории и практики адаптивной физической культуры.

#### 2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Учебная дисциплина «Биохимия спорта» относится к дисциплинам базовой части блока 1 профессионального цикла Б1.О.28.

Требованиями к входным знаниям для освоения дисциплины «Биохимия спорта» является знание школьного курса по химии и биологии.

Последующие дисциплины: для успешного изучения дисциплин Общая биология, Нормальная физиология, Биомеханика, Учебно-исследовательская деятельность в ФК, Преддипломная практика, Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, Подготовка к процедуре защиты и защита ВКР. Студенту необходимо знать биохимические основы питания лиц, занимающихся физической культурой и спортом, уметь проводить наблюдения за биохимическими явлениями и реакциями организма на спортивные нагрузки, владеть способами прогнозирования физического состояния организма учащихся, занимающихся физической культурой и спортом, с применением адекватных и современных медико-биологических методов, приемами контроля правильного физического развития воспитанников, корректного составления программ и грамотного ведения тренировочного процесса на основе знаний о биохимических процессах, протекающих в организме.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы следующие компетенции:

ОПК-12 - Способен проводить исследования по определению эффективности различных сторон деятельности в сфере адаптивной физической культуры с использованием современных методов исследования

ОПК-13 - Способен планировать содержание занятий с учетом положений теории физической культуры, физиологической характеристики нагрузки, анатомоморфологических и психологических особенностей занимающихся различного пола и возраста, нозологических форм заболеваний занимающихся

### 4. Общая трудоемкость дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единицы (144 часа).

### 5. Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий и организации самостоятельной работы используются следующие образовательные технологии: лекциивизуализации, семинары, пресс-конференции, тесты.

#### 6. Контроль успеваемости

Текущий контроль: тестирование, отчёт по лабораторным работам, рефераты Программой дисциплины предусмотрен промежуточный контроль—экзамен