

# АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «БИОХИМИЯ СПОРТА»

Направление подготовки бакалавриата 49.03.02 "Физическая культура для лиц с отклонениями 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

Дисциплина «Биохимия спорта» относится к базовой части учебного плана Б1.Б.22 ОПОП ВО.

Учебная дисциплина «Биохимия спорта» обеспечивает студента необходимыми знаниями, полезными в педагогической и тренерской работе для проведения занятий, направленных на достижение высоких спортивных результатов, на укрепление здоровья, на развитие навыков здорового образа жизни.

В процессе обучения дисциплине «Биохимия спорта» преподаватель опирается на знания, полученные в ходе изучения курсов химии и общей биологии общеобразовательной школы, а именно на такие темы, как белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты. Преподавание курса «Биохимия спорта» имеет профессиональную направленность и построено с учетом задач обучения, воспитания, охраны и укрепления здоровья учащихся.

Обучение биохимии создает необходимые предпосылки для успешного прохождения курсов медико-биологических дисциплин и специальных курсов по спортивным и педагогическим дисциплинам. Полученные знания необходимы для успешного освоения дисциплин профессионального цикла, таких как физиология физического воспитания и спорта, спортивная медицина, а также будут использоваться в процессе профессиональной деятельности тренера, преподавателя физической культуры.

Последующие дисциплины: для успешного изучения дисциплин "Физиология спорта", "Спортивная медицина" 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 грамот-

ного 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, анатомо-морфологических 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: лекции-визуализации, семинары, пресс-конференции, тесты.

### **6. Контроль успеваемости**

Текущий контроль: тестирование, отчет по лабораторным работам, рефераты  
Программой дисциплины предусмотрен промежуточный контроль—**экзамен** (I семестр).