

**Автономная некоммерческая организация  
дополнительного профессионального образования  
«Московская академия профессиональных компетенций»**

**АННОТАЦИЯ**

к рабочей программе дисциплины  
**«Биохимия человека и двигательного действия»**

Дополнительная профессиональная программа  
(программа профессиональной переподготовки)  
«Адаптивная физическая культура и адаптивный спорт: Теория и методика  
организации учебно-тренировочного процесса для лиц с ограниченными  
возможностями здоровья»

Форма обучения

Заочная

(с применением электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий)

Москва 2019

## **Цель освоения учебной дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование новых компетенций, необходимых для выполнения нового вида профессиональной деятельности, приобретения новой квалификации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

### **знать:**

- строение и свойства химических веществ, входящих в состав живых организмов,
- обмен веществ, запасание и использование энергии в клетке,
  - метаболические пути превращений углеводов, липидов, белков и аминокислот, нуклеиновых кислот;
  - интеграцию метаболических путей и их регуляцию в условиях физиологической нормы и при патологических состояниях,
- воспроизводство и реализацию генетической информации в клетке;
- вклад отечественных учёных в развитие биохимии;
- особенности биохимических превращений в норме и при патологии;
- основные понятия и термины, используемые в биохимии;

### **уметь:**

- использовать полученные знания при изучении других биологических дисциплин;
- применять полученные знания для оценки нарушений метаболических процессов при патологических состояниях, проведения биохимического мониторинга окружающей среды;
- изучать биохимические процессы как *in vivo*, так и *in vitro*, применять полученные знания для постановки и проведения экспериментальной работы;
- решать ситуационные задачи по биохимии;

### **владеть навыками:**

- работы на современном биохимическом лабораторном оборудовании;
- делового общения;
- работы в команде;
- работы с компьютером на уровне пользователя, использования информационных технологий для решения фундаментальных и прикладных задач в области

профессиональной деятельности.

### **Трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- для трудоемкости 408 ак.ч. ДПП - ак.ч.;
- для трудоемкости 650 ак.ч. ДПП - ак.ч.;
- для трудоемкости 680 ак.ч. ДПП - ак.ч.;
- для трудоемкости 710 ак.ч. ДПП - ак.ч.;
- для трудоемкости 860 ак.ч. ДПП - ак.ч.;
- для трудоемкости 910 ак.ч. ДПП - ак.ч.;

### **Язык образования (язык обучения)**

Язык образования (язык обучения): русский язык.

### **Учебно-методическое обеспечение учебной дисциплины**

а) основная литература:

Биохимия человека и двигательного действия: курс лекций / коллектив авторов. - Москва : Изд. центр АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций», 2019. - (2019). - Текст : электронный - URL: <https://pedcampus.ru/chapter/?chapter=916543>, <https://rosprosvet.ru/chapter/?chapter=916543>, <https://eped.ru/chapter/?chapter=916543>, <https://znaum.ru/chapter/?chapter=916543> (требуется авторизация)

б) дополнительная литература:

в качестве дополнительной литературы рекомендуется использовать литературу, перечень которой содержится в настоящей ОП ДПП в списке дополнительной литературы.