

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

**Рабочая программа учебной дисциплины  
«Биохимия физкультурно-оздоровительной деятельности»**

Дополнительная профессиональная программа  
(профессиональная переподготовка)  
«Педагогика и методика дополнительного образования: Физкультурно-  
оздоровительная деятельность»

Форма обучения

Заочная

(с применением электронного обучения  
и дистанционных образовательных технологий)

Москва 2021

## 1. 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.

## **2. Трудоемкость дисциплины**

Общая трудоемкость дисциплины составляет:

- для трудоемкости 408 ак.ч. ДПП - 30 ак.ч.;
- для трудоемкости 650 ак.ч. ДПП - 48 ак.ч.;
- для трудоемкости 680 ак.ч. ДПП - 36 ак.ч.;
- для трудоемкости 710 ак.ч. ДПП - 48 ак.ч.;
- для трудоемкости 860 ак.ч. ДПП - 48 ак.ч.;
- для трудоемкости 910 ак.ч. ДПП - 48 ак.ч.;

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине предусмотрена в следующей форме: экзамен (с помощью тестирования).

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

Язык образования (язык обучения): русский язык.

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

а) основная литература:

Биохимия физкультурно-оздоровительной деятельности: курс лекций / коллектив авторов. - Москва : Изд. центр АНО ДПО «Московская академия профессиональных компетенций», 2021. - (2021). - Текст : электронный

б) дополнительная литература:

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