

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

**Рабочая программа учебной дисциплины
«Биохимия человека и двигательного действия»**

Дополнительная профессиональная программа
(профессиональная переподготовка)
«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 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 - 20 ак.ч.;
- для трудоемкости 650 ак.ч. ДПП - 34 ак.ч.;
- для трудоемкости 680 ак.ч. ДПП - 34 ак.ч.;
- для трудоемкости 710 ак.ч. ДПП - 34 ак.ч.;
- для трудоемкости 860 ак.ч. ДПП - 44 ак.ч.;
- для трудоемкости 910 ак.ч. ДПП - 44 ак.ч.;

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

3. Язык образования (язык обучения)

Язык образования (язык обучения): русский язык.

4. 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», 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).