

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ БИОХИМИЯ ЧЕЛОВЕКА

|   |  |
|---|--|
| <b>Направление подготовки (специальность)</b> | 49.03.02 Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)  |
| <b>Направленность (профиль) подготовки</b>    | Адаптивное физическое воспитание   |
| <b>Цель освоения дисциплины</b>               | Формирование систематизированных знаний в области биологической химии, изучение химического состава живого организма, строения и свойств молекул, обмена веществ, химических превращений, влияния на организм разнообразных физических нагрузок, применяемых в спорте.   |
| <b>Общая трудоемкость дисциплины</b>          | Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (заочная форма обучения, заочная форма обучения на базе ВПО, заочная форма обучения на базе СПО)  |
| <b>Форма промежуточной аттестации</b>         | Экзамен  |
| <b>Краткое содержание дисциплины:</b>         | <ol style="list-style-type: none"><li>1. Предмет и задачи биохимии. Углеводы. Их общая характеристика, классификация и биохимическая роль.</li><li>2. Липиды. Их общая характеристика, классификация и биохимическая роль.</li><li>3. Белки. Химический состав белков и их функции. Уровни структуры белковой молекулы. Физико-химические свойства белков.</li><li>4. Нуклеиновые кислоты. Их химический состав. Структура и функции. Ферменты их строение, функции, классификация. Витамины.</li><li>5. Основы биоэнергетики. Преобразование энергии в живых организмах. Биологическое окисление.</li><li>6. Обмен углеводов. Превращение углеводов в пищеварительной системе. Внутриклеточный распад углеводов. Обмен липидов.</li><li>7. Биохимия спорта. Структура и химический состав мышц. Механизм и энергетика мышечного сокращения.</li><li>8. Биохимия спорта. Биохимические изменения в организме спортсмена при физической работе.</li><li>9. Биохимия спорта. Биохимическая характеристика утомления и восстановительных процессов.</li></ol> |

Аннотацию рабочей программы составила Косцова Е.В., доцент

  
(ФИО, должность, подпись)

ЗАРК-120