

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ
БИОХИМИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Направление подготовки (специальность)	44.03.01 «Педагогическое образование»
Направленность (профиль) подготовки	Физическая культура
Цель освоения дисциплины	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.
Общая трудоемкость дисциплины	Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов (очная форма обучения, заочная форма обучения, заочная форма обучения на базе СПО)
Форма промежуточной аттестации	Экзамен
Краткое содержание дисциплины:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Предмет и задачи биохимии. Углеводы. Их общая характеристика, классификация и биохимическая роль. 2. Липиды. Их общая характеристика, классификация и биохимическая роль. 3. Белки. Химический состав белков и их функции. Уровни структуры белковой молекулы. Физико-химические свойства белков. 4. Нуклеиновые кислоты. Их химический состав. Структура и функции. Ферменты их строение, функции, классификация. Витамины. 5. Основы биоэнергетики. Преобразование энергии в живых организмах. Биологическое окисление. 6. Обмен углеводов. Превращение углеводов в пищеварительной системе. Внутриклеточный распад углеводов. Обмен липидов. 7. Биохимия спорта. Структура и химический состав мышц. Механизм и энергетика мышечного сокращения. 8. Биохимия спорта. Биохимические изменения в организме спортсмена при физической работе. 9. Биохимия спорта. Биохимическая характеристика утомления и восстановительных процессов.

Аннотацию рабочей программы составила Косцова Е.В., доцент



(ФИО, должность, подпись)