**АННОТАЦИЯ**

**к рабочей программе дисциплины «Биологическая химия»**

**основной образовательной программы**

**по специальности 31.05.03 Стоматология**

**Дисциплина реализуется на кафедре** фундаментальной и клинической биохимии.

**В структуре ОПОП дисциплина относится к относится к циклу** обязательной части: Б1.О.11 и является обязательной для изучения.

**Общая трудоемкость дисциплины** – 6 зачетных единиц, всего 216 часов, из них 126 час аудиторных.

**Является основой для изучения последующих дисциплин:** Патологическая физиология, Микробиология, вирусология, Гигиена и др.

**Цель дисциплины:** формирование системы химических знаний, умений, навыков, знаний об основных сферах применения биохимических положений в будущей клинической практике, об основных методах клинических биохимических исследований, приме­няе­мых в повседневной практике врача-стоматолога, научного миропонимания, химической картины природы, химической грамотности как части общей культуры человека с медицинским образованием, практических умений постановки и выполнения учебно-исследовательской экспериментальной работы, приобретение студентами опыта разнообразной деятельности: экспериментальной, учебно-исследовательской, расчетной, графической и др.

**Задачи дисциплины**: на основе системного-деятельностного, интегративно-модульного и компетентностного подходов к обучению сформировать системные химические знания сущности процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях, а также при воздействии на живой организм химических, физических факторов окружающей среды, умения выполнять расчеты параметров физико-химических процессов, интерпретировать и оценивать результаты расчетов, производить элементарные физико-химические измерения, интерпретировать результаты эксперимента.

**Планируемые результаты освоения дисциплины в компетентностном формате:** универсальные (УК-1, УК-8), общепрофессиональные (ОПК-4, ОПК-8, ОПК-9).

**Содержание дисциплины:** Модуль 1. Строение и функции простых и сложных белков; Модуль 2. Витамины, ферменты, гормоны; Модуль 3. Биологическое окисление. Метаболизм углеводов; Модуль 4. Липиды: строение, свойства, функции. Метаболизм липидов; Модуль 5. Обмен белков. Биосинтез нуклеиновых кислот и белков. Основы молекулярной генетики; модуль 6. Функциональная биохимия.

**Виды самостоятельной работы студентов:** самоподготовка по учебно-целевым вопросам, подготовка к тестированию (текущий контроль), по вопросам защиты модулей, по экзаменационным вопросам.

**Основные образовательные технологии:** интегрированные по формам и методам обучения практические занятия, семинары, электронные презентации, тесты в программе My Test, аудио- и видеоконференции.

**Перечень оценочных средств:** собеседование, устный опрос, тестирование, защита модуля и т.д.

**Виды и формы контроля:** текущий (тестирование), промежуточный (экзамен).