

## **АННОТАЦИЯ рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В. 05 «Медицинский диализ»»**

**Направление подготовки/специальность** 12.04.04 Биотехнические системы и технологии.

**Объем трудоемкости:** 3 зачетные единицы.

**Цель дисциплины:** формирование у студентов знаний по медицинскому диализу для эффективного использования в медико-биологической практике.

#### **Задачи дисциплины:**

- сформировать у студентов представления о биологических и синтетических полимерных мембранах;
- сформировать у студентов знания о структурных и транспортных свойствах мембран;
- сформировать представления о медицинском диализе;
- развить у студентов способность выполнять работы с мембранными модулями.

#### **Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Дисциплина Б1.В.05 «Медицинский диализ» является обязательной в учебном плане по направлению подготовки 12.04.04 Биотехнические системы и технологии. При освоении данной дисциплины слушатели должны иметь знания по общей химии и мембранным процессам, умение работать с мембранными модулями и аппаратами «искусственная почка». Изучение дисциплины «Медицинский диализ» должно предшествовать изучению таких дисциплин, как «Техническое обслуживание медицинской техники» и «Технологии реабилитации с применением технических средств».

#### **Требования к уровню освоения дисциплины**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся профессиональной компетенции ПК-3 – способность к выбору метода и разработке программ экспериментальных исследований, проведению медико-биологических исследований с использованием технических средств, выбору метода обработки результатов исследований; ПК-4 – способность к разработке структурных и функциональных схем инновационных биотехнических систем и медицинских изделий, определение их физических принципов действия, структур и медико-технических требований к системе и медицинскому изделию.

#### **Основные разделы дисциплины:**

Биологические мембраны, полимерные мембраны для гемодиализа, мембранные модули для медицинского диализа.

**Курсовые работы:** не предусмотрены.

**Форма проведения аттестации по дисциплине:** экзамен.

Автор

д-р хим. наук, проф. Кононенко Н.А.