

## Аннотация "Биофизика мембран" «Membrane biophysics»

Составитель: проф. каф. биофизики, проф., д.б.н. З.И. Крутецкая

Биологические мембраны играют ключевую роль в структурной организации и функционировании всех клеток - прокариотических и эукариотических, растительных и животных. В настоящее время биомембранам отводят ведущую роль в процессах приема, переработки и передачи информации в клетках.

В курсе рассматриваются: структурная организация и состав биологических мембран; основные физико-химические методы изучения организации мембран; динамическая структура мембран; механизмы транспорта веществ через мембрану; структурно-функциональная организация различных типов ионных каналов мембран; механизмы индуцированного транспорта ионов с участием переносчиков и каналоформеров. Особое внимание уделено роли мембран в процессах проведения сигнала и универсальным системам внутриклеточной сигнализации.

