

## Аннотация

### к рабочей программе по дисциплине

### «СТРУКТУРА И СВОЙСТВА БИОАКТИВНЫХ СОЕДИНЕНИЙ»

Направление подготовки (специальность) 32.05.01 медико-профилактическое дело

Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация (степень) выпускника Врач по общей гигиене, по эпидемиологии

Форма обучения очная

Трудоемкость дисциплины (зачетные единицы, часы)	Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.
Цель дисциплины	Развитие профессиональной компетентности на основе формирования системного- естественнонаучного представлений о строении и превращениях органических веществ, лежащих в основе процессов жизнедеятельности и влияющих на эти процессы, в непосредственной связи с биологическими функциями этих соединений.
Место дисциплины в структуре образовательной программы	Дисциплина «Структура и свойства биоактивных соединений» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» согласно учебному плану специальности 32.05.01 медико-профилактическое дело
Обеспечивающие (предшествующие) дисциплины	«Химия» средней школы.
Обеспечивающие (последующие) дисциплины	«Биохимия»; «Нормальная физиология»; «Гигиена»; «Фармакология»
Формируемые компетенции	ОПК-5 (2,3) ПК-1 (1,3)
Результаты освоения дисциплины	<b>В результате освоения дисциплины студент должен:</b> <b>Знать:</b> -фундаментальные основы теоретической органической химии, являющиеся базисом для изучения строения и реакционной способности органических соединений; -пространственное и электронное строение органических молекул и химические превращения веществ, являющихся участниками процессов жизнедеятельности, в непосредственной связи с их биологической функцией; -строение и химические свойства основных классов биологически активных органических соединений; -классы гетероциклических и гетерофункциональных соединений и их взаимопревращения в биохимических реакциях; -особенности кислотно-основных свойств аминокислот и белков и их роль в поддержании кислотно-основного

	<p>гомеостаза;</p> <p>-структурную организацию важнейших биополимеров: углеводов, белков, липидов, нуклеиновых кислот.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классифицировать химические соединения, основываясь на их структурных формулах;</li> <li>- прогнозировать физико-химические свойства биоактивных молекул, протекающих в живых системах, опираясь на теоретические положения;</li> <li>- научно обосновывать механизм основных метаболических превращения биомолекул;</li> <li>- записывать превращения, моделирующие метаболизм гетерофункциональных, гетероциклических соединений, аминокислот и углеводов в организме;</li> <li>- определить класс высокомолекулярных углеводов, липидов и белков на основании структурных признаков;</li> <li>- выполнять типовые практические задачи и овладеть теоретическим минимумом на более абстрактном уровне;</li> <li>- выполнять ситуационные задачи, опираясь на теоретические положения о свойствах биомолекул, исходя из их функционально- групповой принадлежности;</li> <li>- уверенно ориентироваться в информационном потоке (использовать справочные данные и библиографию).</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литературой.</li> </ul>
Основные разделы дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биологически активные органические соединения: строение, свойства, метаболические превращения.</li> <li>2. Биологически активные органические соединения – лекарственные препараты, нейромедиаторы.</li> <li>3. Биологически активные высокомолекулярные органические соединения.</li> </ol>
Виды учебной работы	Лекции, практические задания, самостоятельная работа студентов.
Используемые инновационные (активные и интерактивные) методы обучения	Проблемные лекции.
Формы текущего (рубежного) контроля	Тестирование, практические работы, ситуационные задачи, рубежное тестирование, реферат
Форма промежуточной аттестации	Зачет.