

Аннотация дисциплины

Дисциплина	Биоорганическая химия
Реализуемые компетенции	ОК-1, ОПК -5, ПК-17
Результаты освоения дисциплины (модуля)	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- химический язык как средство познания химии, биоорганической химии, биохимии, клинической биохимии.</li> </ul> <p>Шифр З (ОК-1)-10</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать химические тексты, делать логические выводы из результатов эксперимента, расчета;</li> <li>- выбирать способы, приемы, алгоритмы решения задач медико-биологического характера;</li> <li>- устанавливать причинно-следственные и межпредметные связи.</li> </ul> <p>Шифр: У (ОК-1)-10</p>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками анализа химического текста;</li> <li>- умением логически рассуждать по представленной теме.</li> </ul> <p>Шифр: В (ОК-1)-10</p>
	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений;</li> <li>- Основные метаболические пути превращения углеводов, липидов, аминокислот, пуриновых и пиримидиновых оснований,</li> <li>- Строение и функции наиболее важных химических соединений (нуклеиновых кислот, природных белков, водорастворимых и жирорастворимых витаминов и гормонов и др.);</li> <li>- Названия лекарственных препаратов и биологически активных соединений в вопросе их взаимозаменяемости.</li> </ul> <p><b>Шифр</b> З (ОПК-5) - 14</p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пользоваться учебной, научной, научно-популярной литературой, сетью Интернет для профессиональной деятельности.</li> <li>- Определять принадлежность соединений к определенным классам и группам на основе знания принципов номенклатуры и изомерии;</li> <li>- Выделять в молекуле реакционные центры, прогнозировать свойства органических соединений и их поведение в конкретных условиях окружающей среды и живого организма;</li> <li>- Прогнозировать возможные пути и условия преобразования функциональных групп в важнейших классах органических соединений в процессе метаболизма;</li> <li>- Выбирать рациональные подходы к идентификации и установлению строения органических соединений на базе химических и физико-химических методов в медицине;</li> <li>- Ставить простой учебно-исследовательский химический эксперимент на основе овладения основными приемами техники работы в лаборатории.</li> </ul> <p><b>Шифр:</b> У (ОПК-5) - 14</p>
<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Базовыми технологиями преобразования информации, текстовыми, табличными редакторами, поиск в сети интернет;</li> <li>- Навыками самостоятельной работы с учебной, научной и справочной литерату-</li> </ul>	

	<p>рой; вести поиск и делать обобщающие выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Навыками безопасной работы в химической лаборатории и умением обращаться с химической посудой, реактивами, газовыми горелками и электрическими приборами;</li> <li>- Навыками постановки простого химического эксперимента в лаборатории.</li> </ul> <p><b>Шифр В (ОПК-5) - 14</b></p>
	<p><b>– Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– методы научных исследований в биоорганической химии;</li> <li>– этапы организации научного исследования в области синтеза и внедрении новых методов и методик применения важнейших органических соединений;</li> </ul> <p><b>Шифр: З (ПК-17)-2</b></p>
	<p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собирать, обрабатывать, анализировать данные научного исследования в области биоорганической химии и публичное их представление с учетом требований информационной безопасности.</li> </ul> <p><b>Шифр: У (ПК-17)-2</b></p>
	<p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципами планирования реферативного и научного исследования органической химии; методиками научного исследования, включая методы сбора, анализа, систематизации и обработки информации.</li> </ul> <p><b>Шифр: В (ПК-17)-2</b></p>
Трудоемкость, час/з.е	144/4
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	4 семестр - экзамен