


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

«Химия: общая и биоорганическая»

по специальности **31.05.03 Стоматология**

### 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

#### Цели освоения дисциплины:

- определить роль общей и биоорганической химии как одной из фундаментальных естественных наук в создании теоретической и экспериментальной базы современной медицины;
- обеспечить общетеоретическую химическую подготовку врача, усвоение основополагающих идей, понятий, законов, теорий, необходимых для изучения других химических и профессиональных дисциплин;
- сформировать химические знания и умения студентов как прочную основу будущей успешной врачебной деятельности;
- показать взаимосвязь общей и биоорганической химии с биологическими и медицинскими дисциплинами;
- сформировать целостный естественно-научный медицинский профиль.

#### Задачи освоения дисциплины:

- приобретение умений использовать статистические методы для обработки и анализа данных медико-биологических исследований;
- понимание студентом смысла химических явлений, происходящих в живом организме, использование химических законов при диагностике и лечении заболеваний, умение разобраться в химических принципах работы и устройстве приборов и аппаратов, применяемых в современной медицине.
- формирование у студентов навыков организации мероприятий по охране труда и технике безопасности в химической лаборатории при работе с приборами и реактивами;
- формирование у студентов представления о термодинамических и кинетических закономерностях протекания химических и биоорганических процессов;
- изучение физико-химических аспектов важнейших биохимических процессов и гомеостаза в организме;
- изучение механизмов образования основного вещества костной ткани и зубной эмали, кислотно-основные свойства биожидкостей организма;
- изучение важнейших законов электрохимии, позволяющих прогнозировать коррозионную стойкость и оптимизировать поиск новых конструкционных стоматологических материалов.


### 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина «Химия: общая и биоорганическая» относится к базовой части основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.05.03 Стоматология. Входит в состав блока 1 Дисциплины (модули). Шифр дисциплины Б1.О.38.

Дисциплина «Химия: общая и биоорганическая» является предшествующей для изучения следующих дисциплин учебного плана: биологическая химия, биохимия полости рта; анатомия человека, анатомия головы и шеи, гистология, эмбриология, цитология, гистология полости рта; нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области; патофизиология- патофизиология головы и шеи.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

№ п/п	Индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
			знать	уметь	владеть
1	<b>ОПК-8</b>	Способен использовать основные физико-химические, мате-	- строение атома; типы химических связей и их характе-	- составлять электронные и спиновые схемы атомов	- навыками самостоятельной работы с учебной,


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

		<p>математические и естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач</p>	<p>ристки; типы гибридизации атома углерода в органических соединениях;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- теоретические основы биоорганической химии, пространственное и электронное строение органических молекул и химические превращения биологически активных веществ;</li> <li>- строение и химические свойства основных классов биологически важных органических соединений.</li> </ul>	<p>различных элементов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять формулы органических соединений по названиям и называть органические соединения по структурным формулам;</li> <li>- использовать проекционные и перспективные формулы для понимания пространственного строения органических соединений;</li> <li>- называть органические соединения с учетом их конфигурации;</li> <li>- выделять функциональные группы, различные реакционные центры в молекулах для определения химического поведения органических веществ и предсказания относительной реакционной способности соединений различных классов биологически активных веществ;</li> <li>- применять качественные реакции для анализа и идентификации функциональных групп;</li> <li>- пользоваться справочной химической литературой;</li> <li>- применять логику химического мышления для объяснения основ жизнедеятельности.</li> </ul>	<p>научной и справочной литературой; вести поиск и делать обобщающие выводы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками использования теоретических знаний по предмету для объяснения особенностей биохимических процессов.</li> </ul>
--	--	--	--	--	---

#### 4.Общая трудоемкость дисциплины

**Объем дисциплины в зачетных единицах (всего): 4 ЗЕ**

**по видам учебной работы (в часах): 144**

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Аннотация рабочей программы дисциплины		

## 5 Образовательные технологии

В ходе освоения дисциплины при проведении аудиторных занятий используются следующие образовательные технологии: проблемное обучение, семинарско-зачетная система обучения, проектные методы, интерактивная форма занятий (игровые методы, обучение в сотрудничестве, протогонистские сеансы).

При организации самостоятельной работы занятий используются следующие образовательные технологии: информационно-коммуникационные технологии, исследовательские методы.

## 6. Контроль успеваемости

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды текущего контроля: устный опрос, письменный опрос, тесты, решение ситуационных задач.

По данной дисциплине предусмотрена форма отчетности: экзаменационная и зачетная ведомость, журнал регистрации посещаемости студентов

Промежуточная аттестация проводится в форме: экзамен