



АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Химия в современной стоматологии
по направлению подготовки 31.05.03 Стоматология

Трудоемкость в часах / ЗЕ	72/2
Цель изучения дисциплины	Расширение представлений о взаимосвязи строения и свойств биополимеров и их структурных компонентов, как основы для понимания процессов, происходящих в организме человека на молекулярном и клеточном уровнях; строении коллагена-матрицы для синтеза неорганического вещества костной ткани; понятии о биополимерах стоматологического назначения.
Место дисциплины в учебном плане	Блок 1 Дисциплины (модули) Вариативная часть
Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин	Химия
Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин	Биологическая химия – биохимия полости рта. Нормальная физиология – нормальная физиология челюстно-лицевой области. Патология физиологии – патология физиологии головы и шеи. Фармакология. Микробиология, вирусология – микробиология полости рта. Эпидемиология.
Формируемые компетенции (индекс компетенций)	ОК-1, ОПК-7, ПК-1
Изучаемые темы	Раздел 1. Химия костной ткани, поверхностные явления и гомеостаз в системе слюна-эмаль зубов. Тема 1. Пептиды. Белки. Строение коллагена-матрицы для синтеза неорганического вещества костной ткани. Тема 2. Физико-химические свойства поверхностных явлений и дисперсных систем в функционировании живых систем. Тема 3. Адгезия, когезия, смачивание, адсорбция – важнейшие свойства стоматологических материалов. Гомеостаз в системе слюна-эмаль зубов. Мицеллярное строение слюны Тема 4. Гетерогенные процессы, протекающие в норме и при патологии. Химия костной ткани. Тема 5. Биогенные и токсические элементы костной ткани.

	Раздел 2. Стоматологические сплавы, полимеры и современные композиционные материалы. Тема 1. Конструкционные материалы в стоматологии. Электрохимия и стоматология. Тема 2. Полимеры. Современные полимерные стоматологические материалы. Тема 3. Современные композиционные пломбировочные материалы.
Виды учебной работы	Контактная работа обучающихся с преподавателем Аудиторная (виды): - лекции; - практические занятия. Внеаудиторная (виды): - консультации. Самостоятельная работа -устная; -письменная; -практическая.
Форма промежуточного контроля	зачет