|  |  |
| --- | --- |
|  | **КЕМЕРОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**  **Кафедра Терапевтической и ортопедической стоматологии с курсом материаловедения** |

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы дисциплины**

**Материалы с памятью формы в стоматологии**

**по направлению подготовки 31.08.75 Стоматология ортопедическая**

|  |  |
| --- | --- |
| **Трудоемкость**  **в часах / ЗЕ** | 72/2 |
| **Цель изучения дисциплины** | подготовка врача-стоматолога, специалиста способного применять свойства и технологию изготовления ортопедических конструкций аппаратов из материалов стоматологического назначения, сверхэластичных сплавов с эффектом термомеханической памяти, а также закономерности изменений свойств этих материалов под влиянием физических, механических, химических и биологических факторов, при ортопедическом лечении пациентов с заболеваниями зубочелюстной системы. |
| **Место дисциплины в учебном плане** | Дисциплина по выбору «Материалы на основе никелида титана в стоматологии» является вариативной частью учебного плана. |
| **Изучение дисциплины требует знания, полученные ранее при освоении дисциплин** | Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые при обучении по основной образовательной программе специалитета по специальности «Стоматология». |
| **Дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин** | «Стоматология ортопедическая». «Антропологические особенности патологии зубочелюстной системы». «Детская стоматология». Практика «Стоматология ортопедическая». Практика «Стоматология детская». ГИА. |
| **Формируемые компетенции (индекс компетенций)** | ПК – 7, ПК – 9 |
| **Изучаемые темы** | **Раздел 1 Материалы на основе никелида титана в стоматологии**  Тема 1. Технология С.В.С. синтеза при получении сверхэластичных сплавов с памятью формы. Теоретические основы проявления эффекта термомеханической памяти.  Тема 2. Физико-химические, механические и биологические свойства, прочность и проявления эффектов сверхэластичности и термомеханической памяти.  Область применения сплавов на основе никелида титана.  Тема 3. Классификация никелид титановых сплавов по физикомеханическим характеристикам. Физико-химические и механические свойства, определяющие выбор, сплавов для решения клинических задач в стоматологической практике.  Тема 4. Технологические особенности работы со сверхэластичными сплавами, обладающими эффектом термомеханической памяти. Методы технологической обработки в условиях зуботехнической лаборатории (литье, сварка, прокатка, ковка, штамповка, химическая обработка).  Тема 5. Преимущества перед традиционными материалами, перспективы применения сверхэластичных сплавов с эффектом термомеханической памяти в ортопедической хирургической, терапевтической стоматологии, ортодонтии.  Тема 6. Технология производства микропористого сплава на основе никелида титана, заданная микропористость. Использование сплавов с микропористостью для конструирования имплантатов. Примеры конструкций, преимущества и недостатки.  Тема 7. Применение сверхэластичных сплавов с эффектом термомеханической памяти для несъемных и съемных ортопедических конструкций, преимущества и недостатки перед традиционными конструкционными сплавами. |
| **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 |