

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Российский национальный исследовательский медицинский университет  
имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России)**

И.о. декана медико-биологического факультета

Шимановский Н.Л. /  /

«10» октября 2016 г.



**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«ОСНОВЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ БАЗ ДАННЫХ»**

Направление подготовки (специальность): 30.05.03 Медицинская кибернетика

Направленность образовательной программы (профиль) Медицинская кибернетика

Форма обучения: очная

При разработке рабочей программы учебной дисциплины в основу положены:

- 1) ФГОС ВО по специальности 30.05.03 Медицинская кибернетика, утвержденный Министерством образования и науки РФ «12» сентября 2016 года № 1168
- 2) Учебный план по специальности 30.05. 03 Медицинская кибернетика

Составители:

Раузина С.Е., к.м.н., доцент

/  /

Зарубина Т.В., профессор, зав. каф.

/  /

Ответственный рецензент:

Швырев С.Л., к.м.н., зав. НИИ информационных технологий в здравоохранении ФГБОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России МЗ РФ

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры медицинской кибернетики и информатики, протокол № 269 от « 28 » сентября 2016 г.

Заведующий кафедрой



/Зарубина Т.В./

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена Советом Медико-биологического факультета, протокол № 2 от «10» октября 2016 г.

Председатель Совета факультета



/Шимановский Н.Л./

**1. Целью изучения дисциплины является:**

формирование у обучающихся знаний о системах управления базами данных (СУБД), основных принципах и этапах разработки БД, а также получение практических умений и навыков разработки БД.

**2. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:**

- получение студентами знаний об основных понятиях в теории СУБД;
- формирование знаний о принципах разработки и этапах разработки БД;
- приобретение навыков работы с СУБД;
- реализация учебной задачи по проектированию БД.

**3. Место дисциплины в структуре ООП:**

Учебная дисциплина изучается в 9 семестре.

**4. Перечень разделов и (или) тем дисциплины и их дидактическое содержание**

№ п/п	№ компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1	2	3	4
1	ОК-1, ОПК-1, ПК-7, ПК-10, ПК-15	Основные понятия в теории СУБД. Этапы разработки БД	Основные принципы создания БД. Моделирование реляционных БД. Нормализация баз данных. Принципы разработки БД. Стадии и этапы разработки БД. Средства разработки БД. Постановка учебной задачи. Выделение информационных объектов-отношений в учебной задаче, отвечающих требованиям нормализации. Разработка технического задания на проектирование БД. Формализация и структурирование медицинской информации. Принципы классификации и кодирования.
2	ОПК-1, ПК-10, ПК-11, ПК-15	Основные объекты СУБД, их назначение	Знакомство с СУБД Access. Назначение основных объектов СУБД: таблицы, формы, запросы, отчеты, средства графического конструирования, диалоговые средства, средства программирования. Формирование структуры таблиц. Понятие типов данных и их свойств. Создание уникального (первичного) ключа. Понятие внешнего ключа. Определение связей между информационными объектами. Организация логического контроля вводимых данных. Реализация схемы данных учебной задачи на компьютере.
3	ОПК-1, ПК-9, ПК-10, ПК-15	Реализация учебной БД.	Организация интерфейса пользователя. Наполнение БД первичными данными. Построение выражений. Окно запроса. Создание необходимых запросов для решения учебной задачи. Элементы управления объекта «Отчеты». Создание отчетов в учебной БД. Защита учебной БД

**5. Общая трудоемкость дисциплины: 3 зачетные единицы (108 часов)**