

**Тематический план занятий лекционного типа
по дисциплине «Информационные технологии»
для обучающихся по образовательной программе
бакалавриата
по направлению подготовки
12.03.04 Биотехнические системы и технологии,
направленность (профиль) Инженерное дело в медико-биологической
практике,
форма обучения очная
на 2023- 2024 учебный год**

№	Темы занятий лекционного типа	Часы (академ.)
1.	Информация и информационные ресурсы¹. Понятие и виды информации. Количественные и качественные характеристики информации. Свойства информации. Информационный ресурс. Классификация информационных ресурсов ² .	2
2.	Информационной технологии (ИТ)¹. Понятие ИТ. Эволюция информационных технологий. Задачи ИТ. Методы и средства ИТ. Инструментарий ИТ. Классификация ИТ. Современные и перспективные информационные технологии в предметной области ² .	2
3.	Технические средства информационных технологий¹. понятие электронно-вычислительной машины (ЭВМ), поколения ЭВМ. Архитектура и виды ЭВМ. Персональный компьютер. Назначение и характеристики основных компонентов ПК. Периферийные устройства компьютера ² .	2
4.	Программное обеспечение. Часть 1¹. Классификация ПО. Системное ПО: понятие, классификация, назначение. Базовое системное ПО ² .	2
5.	Программное обеспечение. Часть 2¹. Классификация ПО. Системное ПО: понятие, классификация, назначение. Служебное ПО ² .	2
6.	Программное обеспечение. Часть 3 ¹ . Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение, классификация ²	2
7.	Базы данных и СУБД. ¹. Концепция базы данных. Модели данных, реляционные базы данных, проектирование базы данных СУБД, основные понятия и объекты СУБД ² .	2
8.	Глобальная информационная сеть Internet. Часть 1¹ Принципы построения. Стек протоколов TCP/IP. Адресация в Internet. IP-адреса. Система доменных имен (DNS). Система универсальных идентификаторов/ресурсов (URI/URL).	2
9	Глобальная информационная сеть Internet. Часть 2¹ Технология WWW. Схема HTTP. Язык гипертекстовой разметки HTML. Информационные службы и сервисы Интернет.	2
	Итого	18

¹ - тема

² - сущностное содержание (при необходимости)

Рассмотрено на заседании кафедры биотехнических систем и технологий с курсом программной инженерии, протокол № 10 от «04» мая 2023 г.

Заведующий кафедрой

С.А. Безбородов