

**Тематический план занятий семинарского типа
по дисциплине «Информационные технологии»
для обучающихся 2025, 2026 года поступления
12.03.04. Биотехнические системы и технологии,
направленность (профиль) «Клиническая инженерия»,
(бакалавриат),
форма обучения очная
на 2026-2027 учебный год**

№	Тематические блоки	Практическая подготовка в рамках тематического блока ³	Часы (академ.)⁴
2 семестр			
1.	Текстовый редактор MS Word. Часть 1¹. Списки, колонтитулы, сноски, шаблоны, вставка символов, колонки. Использование редактора формул в MS Word ²	ПП	2
2.	Текстовый редактор MS Word Часть 2¹. Создание интерактивной экранной формы в MS Word	ПП	2
3.	Табличный процессор MS Excel. Часть 1¹. Ввод и редактирование данных в рабочих листах. Форматы данных. Условное форматирование ²	ПП	2
4.	Табличный процессор MS Excel. Часть 3¹. Организация вычислений. Ввод формул. Стандартные функции Excel и их использование в расчетах ²	ПП	2
5.	Табличный процессор MS Excel. Часть 4¹. Визуализация результатов табличных вычислений: создание и редактирование графиков и диаграмм ²	ПП	2
6.	Табличный процессор MS Excel. Часть 5¹. Сортировка, фильтрация, группировка данных. Подведение итогов ² .	ПП	2
7.	Табличный процессор MS Excel. Часть 6¹. Сводные таблицы и сводные диаграммы ²	ПП	2
8.	СУБД MS Access. Часть 1.¹ Интерфейс MS Access. Создание таблиц базы данных с использованием конструктора. Ввод данных в таблицы. Создание связей между таблицами. Сортировка, поиск и замена записей. Фильтрация данных ²	ПП	2
9.	СУБД MS Access. Часть 2¹. Запросы. Мастер и конструктор запросов. Создание запросов. Формы. Создание форм ² .	ПП	2
10.	СУБД MS Access. Часть 3¹. Отчеты. Конструктор отчетов. Создание и редактирование отчетов ²	ПП	2
11.	СУБД MS Access. Часть 4¹. Разработка интерфейса базы данных Microsoft Access ²	ПП	2
12.	СУБД MS Access. Часть 5¹. Разработка интерфейса базы данных Microsoft Access ²	ПП	2

13.	Создание Web-страниц средствами HTML. Часть 1¹ Структура HTML-документа. Абзацы, шрифты, заголовки. Логическая разметка гипертекста. ²	ПП	2
14.	Создание Web-страниц средствами HTML. Часть 2¹ Вставка изображений. Тэги форматирования изображений. Ссылки в HTML-документах ² .	ПП	2
15.	Создание Web-страниц средствами HTML. Часть 3¹ . Таблицы: размеры таблицы, выравнивание в таблицах. Рамки, частичное отображение рамок. Фон таблицы и ячеек. Слияние ячеек. Группировка ячеек. Заголовок таблицы. Заголовки строк и столбцов ²	ПП	2
16.	Создание Web-страниц средствами HTML. Часть 4.¹ Списки: нумерованные списки, маркированные списки. Многоуровневые списки. Списки определений ²	ПП	2
17.	Создание Web-страниц средствами HTML. Часть 5.¹ Фреймы. Горизонтальные и вертикальные фреймы. Вложенные фреймы. Обрамление и отступы ² .	ПП	2
18.	Создание Web-страниц средствами HTML. Часть 6 ¹ . Формы. Текстовые строки. Кнопки. Списки вариантов,Списки-переключатели, Раскрывающиеся списки. ² .	ПП	2
3 семестр			
1.	Алгоритмы¹ . Алгоритм линейной структуры. Алгоритм разветвляющейся структуры ² .	ПП	2
2.	Алгоритм циклической структуры¹ . Цикл с предусловием. Цикл с постусловием. Цикл с параметром ²	ПП	2
3.	Текущий контроль. Алгоритмы	-	2
4.	Язык программирования Python. Типы данных в Python. Базовые операции. Программирование линейных алгоритмов ² .	ПП	2
5.	Программирование разветвляющихся алгоритмов¹ . Операторы <i>if</i> и <i>if-else</i> . ²	ПП	2
6.	Программирование циклических алгоритмов¹ . Цикл <i>while</i> ²	ПП	2
7.	Программирование циклических алгоритмов¹ . Цикл <i>for</i> ² .	ПП	2
8.	Текущий контроль. Применение основных операторов Python.	-	2
9.	Функции. Часть 1¹ . Именные и анонимные функции. ²	ПП	2
10.	Функции Часть 2¹ . Рекурсивные функции ² .	ПП	2
11.	Списки¹ . Операции со списками. Методы списков ² .	ПП	2
12.	Кортежи¹ .Создание и основные операции с кортежам. Методы и функции работы с кортежами. ²	ПП	2
13.	Множества¹ .Создание и основные операции с множествами ² .	ПП	2
14.	Текущий контроль. Списки, кортежи, множества.	-	2

15.	Массивы Numru. Часть 1¹. Одномерные массивы ² .	ПП	2
16.	Массивы Numru. Часть 2¹. Двумерные массивы ² .	ПП	2
17.	Текущий контроль. Массивы.	-	2
Итого		70	

1 – тема

2 – сущностное содержание

3 – ПП (практическая подготовка)

4 – один тематический блок включает в себя несколько занятий, продолжительность одного занятия 45 минут, с перерывом между занятиями не менее 5 минут

Рассмотрено на заседании кафедры клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта, протокол от «19 » мая 2026 г. №10.

Заведующий кафедрой



С.А. Безбородов