

**Тематический план практической работы обучающегося
по дисциплине «Спецкурс по технологии проектирования
биотехнических систем медицинского назначения для лиц с
ограничениями жизнедеятельности и здоровья»
для обучающихся 2025 года поступления
по направлению подготовки
12.04.04 Биотехнические системы и технологии,
направленность(профиль): Биомедицинская инженерия
форма обучения очная
на 2025-2026 учебный год**

№	Тематические блоки	Практическая подготовка в рамках тематического блока	Часы (академ.)
2 семестр			
1.	Усилители биопотенциалов. Назначение, особенности работы	ПП	2
2.	Входные цепи усилителей биопотенциалов. Контакт усилителя биопотенциалов с кожей через электроды	ПП	2
3.	Параметры ОУ. Статические, динамические и предельно-эксплуатационные параметры	ПП	2
4.	Понятие идеального операционного усилителя. Отличие от реального ОУ. Схемы включения ОУ	ПП	3
5.	Схемы подавления синфазных помех с помощью дифференциальных и инструментальных усилителей	ПП	2
6.	Усилители с гальванической развязкой	ПП	2
7.	Активные электрические фильтры. Классификация и основные характеристики	ПП	2
8.	Линейные преобразователи сигналов	ПП	2
9.	Логарифмирующие и экспоненциальные преобразователи	ПП	2
10.	Устройства выборки-хранения	ПП	2
11.	Генераторы синусоидальных сигналов	ПП	2
12.	Интегральные таймеры и генераторы на их основе	ПП	2
13.	Генераторы линейно изменяющегося напряжения	ПП	2
14.	Реализация типовых и произвольных нелинейных зависимостей	ПП	3
Итого			30

Рассмотрено на заседании кафедры клинической инженерии и технологий искусственного интеллекта, протокол от «15» мая 2025 г. № 10.

Заведующий кафедрой



С.А. Безбородов

