



**UNIVERSITA' POLITECNICA DELLE MARCHE**  
**FACOLTA' DI INGEGNERIA**

---

Corso di Laurea triennale in Ingegneria Biomedica

**Incremento della risoluzione della FFT implementata su microcontrollori PIC,  
tramite memoria SRAM esterna e interfaccia SPI, per impieghi di  
fonocardiografia**

**Enhancing FFT resolution implemented on PIC microcontrollers, through  
external SRAM memory and SPI interface, for use of phonocardiography**

Relatore: Chiar.mo

Prof. Piva Francesco  
*Francesco Piva*

Tesi di Laurea di

Pettinari Lorenzo  
*Lorenzo Pettinari*

A.A. 2021/2022