



**UNIVERSITÀ
DI PARMA**

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA**

PROPOSTA DI ATTIVAZIONE DEL LABORATORIO

a norma del regolamento DIA per i laboratori (RDIAL), approvato dal CD il 18/02/2025

_____OPTIKLAB_____

06/06/2025

Parte II

(per laboratori di nuova costituzione e laboratori già costituiti da attivare a norma del RDIAL)

Collocazione: (palazzina, piano, codice o codici SIPE)

Gli ambienti del laboratorio sono collocati presso la Sede Scientifica di Ingegneria e Architettura nella Palazzina 2 al piano terra nel locale con codice SIPE 13 10 0 216

Responsabile del laboratorio (RL): (RDIAL, art. 2 c. 2)

Il responsabile del laboratorio è Alberto Bononi.

Responsabili delle attività didattiche e di ricerca del laboratorio (RADRL): (RDIAL; art. 2 c. 3)

- Alberto Bononi
- Paolo Serena
- Chiara Lasagni

Eventuali unità di personale tecnico: (RDIAL, art. 2 c. 4)

Descrizione sintetica delle attività e tipologie di personale accedente:

Negli ambienti del laboratorio OPTIKLAB sono previste attività didattiche e di ricerca che richiedono l'impiego di unità di calcolo e apparecchiature ottiche ed elettroniche di vario tipo.

Le attività didattiche previste al momento riguardano sia tesisti/dottorandi/borsisti, sia presentazioni didattiche in occasioni promozionali del dipartimento come openday, visite di scuole superiori, notte dei ricercatori, eccetera.

Al laboratorio hanno accesso i docenti responsabili delle attività didattiche in essi previste, il personale tecnico del dipartimento, i dottorandi in assistenza ai docenti per esercitazioni e prove di laboratorio. Naturalmente, al laboratorio hanno accesso gli studenti delle attività sopra descritte.

Elenco delle apparecchiature presenti: (solo per laboratori già costituiti da attivare a norma del RDIAL; escluso materiale informatico come PC, notebook, ecc. e relative periferiche, escluse apparecchiature audio-video)

UNIVERSITÀ DI PARMA

Parco Area delle Scienze, 181/A - 43124 Parma

www.unipr.it



UNIVERSITÀ DI PARMA

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA
E ARCHITETTURA

Nel OPTIKLAB sono presenti le seguenti apparecchiature:

Strumentazione di misura:

- Error Detector and Pulse Pattern Generator up to 12.5 Gbit/s - Anritsu
- Optical Spectrum Analyzer- HP/Agilent
- Tunable Laser - Photonetics
- Sampling Oscilloscope - HP/Agilent
- Power Meters - HP/Agilent e Anritsu
- Programmable Attenuators - Anritsu and Photodyne
- Laser Drivers - ILX technologies
- Vector Network Analyzer - HP/Agilent
- Wavelength Meter - HP/Agilent

Componenti ottici ed elettro-ottici:

- Mach-Zehnder 10 Gb/s Modulators - Pirelli
- Drivers for 10 Gb/s modulators - Miteq
- Amplified Photodiodes at 10 Gb/s - Miteq / Nortel
- erbium-doped fiber amplifiers (EDFA) - Pirelli / Cisco
- linear optical amplifiers (LOA) - Genoa/Finisar
- Demultiplexer/multiplexer Filters - JDS/Hitachi
- arrays of CW Lasers - Fujitsu/Mitsubishi
- 2.5 Gb/s and 10 Gb/s Lasers with integrated MZ modulator – Nortel/Bookham
- 300 km di fibra Alcatel NZDSF autocompensata in dispersione

Strumenti di misura e controllo connessi tramite PC con interfaccia IEEE-488 (GPIB).

Software di controllo sviluppato in [LabVIEW 8.0](#).

Elenco delle apparecchiature che si prevede di acquisire: (con indicazione delle fonti di finanziamento; solo per laboratori già costituiti da attivare a norma del RDIAL; escluso materiale informatico come PC, notebook, ecc. e relative periferiche, escluse apparecchiature audio-video)