

**A.A. 2018-19**

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali**

**CLASSE L-32: Corso di Studi in SCIENZE DELL'AMBIENTE E DELLA  
NATURA**

## **LABORATORI E AULE INFORMATICHE**

AULA DI INFORMATICA : SBA II Piano

AULE ESERCITAZIONI/LABORATORI : da 24 posti ciascuno con Microscopi ottici, stereomicroscopi, supporti per le osservazioni, lavagna luminosa, schermo, videoproiettore e un microscopio ottico collegato ad un monitor.

LABORATORIO DIDATTICO DI ESPERIMENTAZIONI DI FISICA: 10 posti – Postazioni PC, strumentazioni per esperienze didattiche

LABORATORI DI BIOLOGIA: Microscopi ottici a trasmissione, microscopi stereoscopici, cappa aspirante, stufe, vetreria, strumenti per il prelievo di campioni biologici ( bisturi, aghi aspirato, pinze, raschietto, forbici), fissativi, alcool etilico, bioplast per l'inclusione, soluzioni per colorazioni morfologiche, istochimiche e per tecniche immunoistochimiche. Microscopio Confocale, Laser, Fotomicroscopio Imager ZEISS completo di apparato per fluorescenza completo di PC per acquisizione ed analisi di immagini dal fotomicroscopio, Fotomicroscopio Microscopio Axiophot ZEISS, Microscopio ottico Axiostar Plus ZEISS, Stereomicroscopio Stemi 2000 ZEISS , Stazione di inclusione Leica Histoembedder, Microtomo rotativo automatico motorizzato , Criostato "BrigtInstrument 5030", Ultramicrotomo "NOVA LKB 4800", Taglia lame "LKB Knife Maker 7801 A", Bilance analitiche Adam Equipment e Sartorius, Omogenizzatore di tessuti, Centrifuga refrigerata Eppendorf 5417 R, Termomixer Comfort Eppendorf, Termociclatore EP Gradient Eppendorf, Camera elettroforetica per acidi nucleici PVG-SYS Varigel Eppendorf, Camera elettroforetica per proteine Mini-Protean 3 Cell Biorad, Incubatore FTD ISCO con agitatore Inter Continental Equipment, Spettrofluorimetro. Bilance, pHmetro, osmometro, sonde ad ossigeno, vetreria e pipette, raccordi, microscopi, camera di sholander, Xylem, camera a vuoto.

LABORATORIO DI MESOSCOPIA: 25 posti – 2 microscopi, postazione PC, collezione di Petrologia (Rocce magmatiche, metamorfiche e sedimentarie)

LABORATORIO DI PALEONTOLOGIA: 25 posti - Collezione paleontologica (invertebrati) per osservazioni e determinazione.

LABORATORIO DIDATTICO : 20 posti - pHmetri, calorimetro, vetreria da laboratorio, reagenti vari.

LABORATORIO DI ECOLOGIA MICROBICA: 10 posti – microscopio ottico, microscopio ad epifluorescenza, termostati, autoclave, centrifughe, cappa chimica, cappa biologica a fl usso laminare, computer, PCR, pHmetro, bilancia, apparato di filtrazione.

LABORATORIO DI

IMMUNOISTOCHEMICA : 10 posti – microscopi ottici e stereomicroscopi.

LABORATORIO ECOLOGIA APPLICATA: Ossimetri, salinometri, apparati di filtrazioni, pHmetri, termometri.

LABORATORIO DI FISIOLOGIA VEGETALE :24 posti - Bilance, pHmetro, osmometro, sonde ad ossigeno, vetreria e pipette, raccordi, microscopi, lavagna.

LABORATORIO DI FLORISTICA, CARTOGRAFIA DELLA VEGETAZIONE E

PALINOLOGIA – ERBARIO 20 posti - Postazioni PC, plotter, scanner, microscopi ottici, binoculari, materiale per erbari.

Lo svolgimento delle attività pratiche viene effettuato in aule di esercitazione con posti di studio personalizzati e in laboratori ad alta specializzazione di competenza dei singoli docenti. Per facilitare le attività gli studenti sono suddivisi in gruppi. Per un

periodo di difficile individuazione la localizzazione dei laboratori subirà cambiamenti in relazione ai lavori di ristrutturazione ed adeguamento di sicurezza degli edifici sede dei dipartimenti coinvolti nel Polo Papardo

Le strutture, se non diversamente indicato, si trovano presso il Polo Scientifico di Papardo

Verrà anche considerato l'utilizzo di laboratori di ricerca provvisoriamente situati presso Villa Pace

-Via Consolare Pompea 98167 Messina

#### ALTRI PRESIDI E STRUTTURE DIDATTICHE

Museo Zoologico Cambria e Museo Storico delle Scienze MM.FF.NN. Edificio SBA, III piano

Polo Papardo

Orto Botanico "P.Castelli" Piazza XX settembre, Messina

Nelle more della conclusione dei lavori di ristrutturazione del Polo Papardo (Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres,31 -

98166 Vill.S.Agata, Messina), saranno utilizzati analoghi laboratori attrezzati dei CdS in CTF e Farmacia della sede di

Viale Annunziata.

Saranno altresì utilizzati i laboratori didattici presenti al III piano dell'edificio didattico (ex Botanica) una volta completati

i lavori della ristrutturazione