

ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA  
DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE VETERINARIE

Corso di Laurea Magistrale in  
**BIOTECNOLOGIE  
ANIMALI**

Coordinatore  
Prof.ssa Eleonora Iacono

A.A. 2023/2024



## **Kit di benvenuto**

Care studentesse e cari studenti, in qualità di Coordinatore vi do il benvenuto nel Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Animali!

Per accogliervi al meglio e per far sì che possiate orientarvi fin da subito tra le diverse opportunità che il nostro corso di studi vi offre, abbiamo pensato di realizzare per voi questo kit di benvenuto.

È una breve brochure, con cui desideriamo rispondere alle vostre prime domande ed aiutarvi ad muovervi all'interno del sito del nostro corso, dove troverete tutti gli approfondimenti necessari.

Per esempio, vi chiederete: “quando iniziano le lezioni, quando ci sarà la pausa per sostenere gli esami????”. La risposta a queste domande la trovate nel calendario didattico! “Cosa devo fare per iniziare il tirocinio? Quanti e quali tirocini devo fare? E dove??? E se volessi andare all'estero?”. Tutte queste informazioni le troverete nelle prossime pagine e potrete approfondirle cliccando sul link che trovate in fondo ad ogni pagina e che vi collegherà direttamente al sito internet del nostro corso! Oltre a tutto questo, abbiamo disegnato per voi una cartina che vi aiuterà nei primi giorni a trovare la vostra aula all'interno del nostro Dipartimento.

Non fermatevi al titolo ma leggete con attenzione queste pagine e tenetele lì tra i vostri appunti perché vi saranno di aiuto nei due anni del vostro percorso che vi auguro possa portarvi soddisfazioni, nuove conoscenze, stimoli e curiosità verso un ambito sempre in divenire come sono le biotecnologie!

Buon inizio e buon lavoro!

*Prof.ssa Eleonora Iacono*

# Il calendario didattico

Le lezioni del corso di laurea magistrale in Biotecnologie Animale si svolgeranno secondo il seguente calendario

## 1° ANNO

1° SEMESTRE (PERIODO)	Lezioni	Dal 9/10/2023 al 22/12/2023
	Sosta Natalizia	Dal 23/12/2023 al 7/01/2024
	Lezioni	Dal 8/01/2024 al 16/02/2024
	Esami	Dal 19/02/2024 al 1/03/2024
	Ponti e festività	4/10/2023; 1/11/2023 e 8/12/2023
2° SEMESTRE (PERIODO)	Lezioni	Dal 4/03/2024 al 27/03/2024
	Sosta Pasquale	Dal 28/03/2024 al 3/04/2024
	Lezioni	Dal 4/04/2024 al 14/06/2024
	Esami	Dal 29/4/2024 al 3/05/2024 e dal 17/06/2024 al 8/09/2024
	Sosta Estiva	Dal 12/08/2024 al 23/08/2024
	Ponti e festività	25-26/04/2024; 01/05/2024; 15/08/2024

## 2° ANNO

1° SEMESTRE (PERIODO)	Lezioni	Dal 18/09/2023 al 1/12/2023
	Sosta Natalizia	Dal 23/12/2023 al 7/01/2024
	Esami	Dal 4/12/2023 al 12/1/2024
	Ponti e festività	4/10/2023; 1/11/2023 e 8/12/2023
2° SEMESTRE (PERIODO)	Lezioni	Dal 15/01/2024 al 28/03/2024
	Sosta Pasquale	Dal 28/03/2024 al 2/04/2024
	Esami	Dal 3/04/2024
	Sosta Estiva	Dal 12/08/2024 al 23/08/2024
	Ponti e festività	25-26/04/2024; 01/05/2024; 15/08/2024

# Gli insegnamenti opzionali

## MODELLI ANIMALI DI MALATTIE NEUROLOGICHE E NEUROBIOLOGIA

La neurobiologia studia gli elementi che compongono il sistema nervoso centrale, le loro interazioni, i processi che sono alla base del funzionamento del cervello. La scienza ormai da tempo ha cambiato la visione del sistema nervoso dimostrandoci come esso sia dotato di una incredibile plasticità, modificando la propria struttura e sinapsi durante la vita e quindi le funzioni risultanti da questa riorganizzazione. Il corso affronterà la struttura del neurone, le sinapsi, i neurotrasmettitori, i recettori, le cellule staminali neurali, oltre ai sistemi colinergici, aminergici, aminoacidici e peptidergici, affiancandolo allo studio dei principali modelli animali di malattia neurologica. A partire quindi dallo studio neurobiologico, ci si sposterà sulla classificazione delle possibili cause di disturbi del SNC, e come i modelli animali possano dare un contributo a capire non solo gli aspetti morfotipici ma anche fenotipici caratterizzanti questi disturbi.

## ELEMENTI DI FISILOGIA CELLULARE ED INTRODUZIONE ALLE ATTIVITÀ DI LABORATORIO

Il corso, articolato in due moduli, intende consolidare le conoscenze di biologia e fisiologia cellulare e soprattutto fornire competenze pratiche di base per le attività in laboratorio. Entrambi i moduli comprendono lezioni frontali strettamente integrate ad un'ampia attività pratica. Grazie alle attività di laboratorio infatti al termine del corso lo studente sarà in grado di utilizzare correttamente le principali strumentazioni presenti in un laboratorio biologico, sarà in grado di effettuare tecniche base come la preparazione di soluzioni,

l'allestimento di strisci di sangue e le conte cellulari. Sarà in grado inoltre di applicare le tecniche di base della biologia molecolare come purificare e quantificare acidi nucleici, amplificare il DNA mediante PCR.

## SPERIMENTAZIONE E METODI ALTERNATIVI

La legislazione Europea e Nazionale sulla protezione degli animali utilizzati a fini scientifici individua: i principi guida per un loro uso etico e responsabile oltre agli ambiti e ai confini entro cui la sperimentazione animale è ammissibile. In questo percorso lo studente apprende, passando dagli aspetti più culturali sui principi etici e bioetici a quelli più pratici e tecnici, il significato di lavorare con animali in sperimentazione, le strategie alla base della scelta del modello, i punti di forza e debolezza, potenzialità e rischi, strategie per garantire la riproducibilità dei dati sperimentali, alternative e strategie complementari alla sperimentazione animale, acquisendo infine le informazioni necessarie a sostenere una discussione consapevole sulle strategie della moderna ricerca in campo preclinico.

## APPROCCIO INNOVATIVO ALLA DIAGNOSTICA DELLE MALATTIE PARASSITARIE

Il corso fornirà allo studente strumenti avanzati per la diagnosi delle parassitosi di maggiore interesse in relazione al loro impatto sulla salute animale e a possibili risvolti zoonotici. Al termine del corso, lo studente avrà un background sui principali metodi di diagnostica molecolare e microscopica utilizzati in parassitologia, e sarà in grado di individuare ed eseguire correttamente l'iter diagnostico più adeguato in relazione al problema.



## Il tirocinio curricolare

Il tirocinio curricolare è un'esperienza formativa obbligatoria prevista nei piani didattici, caratterizzata da attività pratiche svolte in strutture interne all'Ateneo o extrauniversitarie, in Italia o all'estero.

Il tirocinio curricolare corrisponde a 5 CFU (125 ore). Deve essere inserito nel piano di studio del II anno e può essere svolto solo dopo la corretta presentazione dello stesso. Prima di presentare domanda di tirocinio, dovrai individuare e contattare un docente di riferimento in base all'ambito in cui desideri svolgere l'attività di tirocinio.

Il docente, in qualità di tutor accademico, ti seguirà durante tutta l'attività anche se svolta presso strutture esterne all'Ateneo. La domanda per il tirocinio curricolare deve essere presentata almeno 20 giorni prima dell'inizio dell'attività, in modo da poterne completare l'iter di approvazione.

I contatti con le aziende sono gestiti dal Servizio Tirocini a cui potrai rivolgerti per informazioni e chiarimenti. Trovi l'elenco delle strutture Convenzionate all'interno dell'applicativo Tirocini.



## Le opportunità all'estero

Queste sono solo alcune delle opportunità a tua disposizione

### ERASMUS+ MOBILITÀ PER STUDIO

Il programma Erasmus+ ti permette di trascorrere da tre a dodici mesi, in un altro paese europeo. Con lo "status di studente Erasmus" potrai frequentare i corsi, sostenere gli esami e ottenerne il riconoscimento.

### BORSE DI STUDIO PER TESI ALL'ESTERO

Un'opportunità per effettuare ricerche su problematiche di contenuto internazionale in cui sia importante la ricerca di materiale all'estero e produrre un progetto dettagliato e corredato di documentazione, che sia poi validato sia dal relatore della tesi, sia dal docente di riferimento. La durata massima del soggiorno è di sei mesi.

### ERASMUS+ MOBILITÀ PER TIROCINIO

È il programma promosso dall'Unione Europea che ti consente di affrontare un periodo di tirocinio lavorativo all'estero usufruendo di un contributo economico. Potrai accedervi tramite il Bando Erasmus+ Mobilità per tirocinio, pubblicato dall'Ateneo di Bologna con scadenza annuale.



## Risorse didattiche online

Sul nostro sito web sono presenti i link di accesso a numerose risorse digitali che ti saranno molto utili durante il tuo percorso di apprendimento, tra cui

### VIRTUALE

Qui troverai i materiali didattici degli insegnamenti dei Corsi di Laurea di I e II ciclo, delle Lauree Magistrali a Ciclo Unico, dei diplomi di Specializzazione e dottorati di Ricerca (III ciclo), nonché le aule virtuali degli insegnamenti.

### ALMAESAMI

L'applicazione web per la gestione dei tuoi esami.

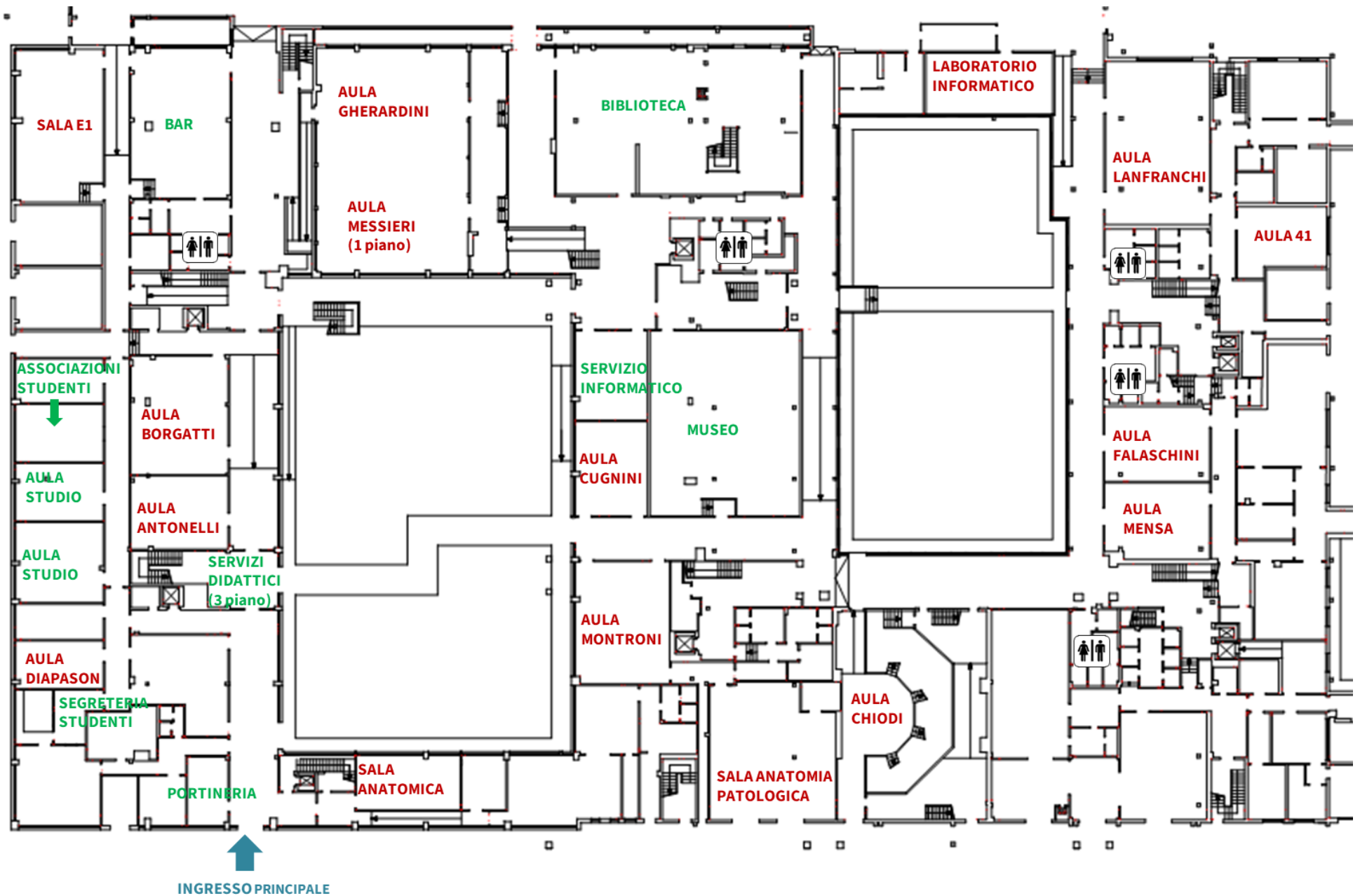
### STUDENTI ONLINE (SOL)

Uno spazio a te riservato agli studenti dell'Università di Bologna, che permette di svolgere comodamente online le procedure utili durante il tuo percorso universitario, dall'immatricolazione fino alla laurea.

### ALMA DIGITAL LIBRARY (ALMA DL)

La biblioteca digitale dell'Ateneo che raccoglie, conserva e rende disponibili in rete collezioni digitali a supporto della didattica e della ricerca.

# Dove si trovano le aule





# Contatti

Se hai bisogno di informazioni su

Immatricolazioni, iscrizioni, passaggi, trasferimenti,  
laurea, diploma supplement, carriera

SEGRETERIA STUDENTI

[segvet@unibo.it](mailto:segvet@unibo.it)

Modalità di accesso al corso, svolgimento delle  
attività didattiche, aspetti logistici o organizzativi

TUTOR DEL CORSO

[dimevet.tutorba@unibo.it](mailto:dimevet.tutorba@unibo.it)

Organizzazione didattica del corso di studio  
(calendario didattico, orario delle lezioni, appelli  
d'esame)

SERVIZI PER LA DIDATTICA

[dimevet.didattica@unibo.it](mailto:dimevet.didattica@unibo.it)

Attivazione tirocini curriculari presso strutture  
universitarie e extra universitarie. Supporto per  
convenzioni con aziende o enti esterni

SERVIZIO TIROCINI

[tirocinio.vet@unibo.it](mailto:tirocinio.vet@unibo.it)

Progetti di scambio ed opportunità in materia di  
mobilità internazionale

SERVIZIO DI MOBILITÀ INTERNAZIONALE

[esteri.vet@unibo.it](mailto:esteri.vet@unibo.it)