

Università degli Studi di Padova  
Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Corso di laurea interuniversitario in

# Biology of Human and Environmental Health

A.A.2022-2023



# Atenei e Dipartimenti coinvolti

1222·2022  
**800**  
ANNI



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI PADOVA

Dipartimento di Scienze Biomediche  
**DSB**

Dipartimento di Biologia  
**DiBio**

Dipartimento di Medicina Molecolare  
**DMM**



ALMA MATER STUDIORUM  
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

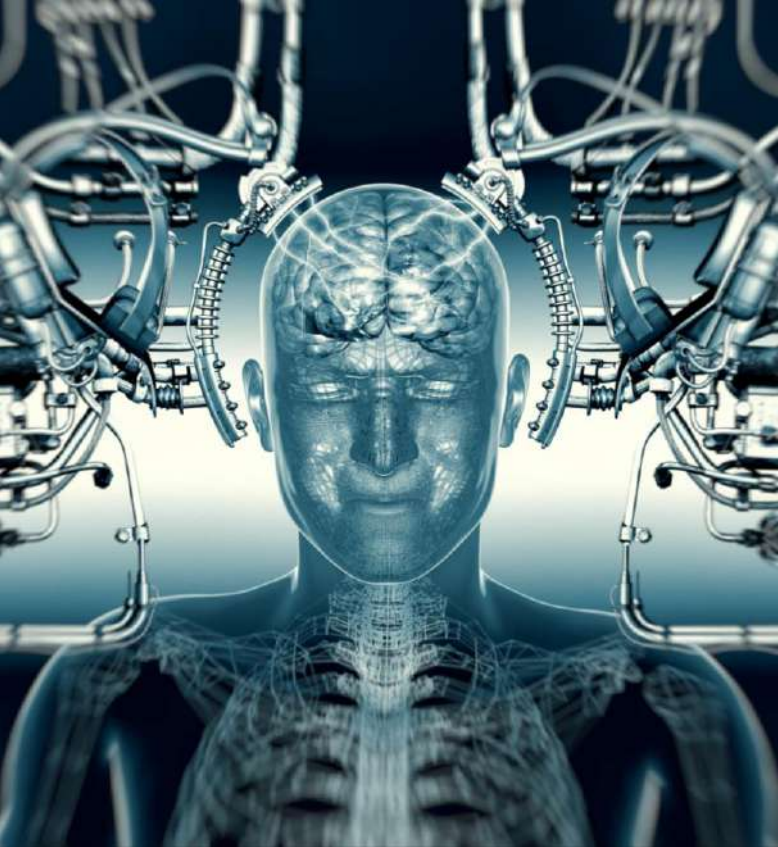
Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie  
**FaiBiT**

Dipartimento di Scienze Biomediche,  
Geologiche e Ambientali  
**BiGea**

# Formazione interdisciplinare

Il corso offre allo studente una formazione interdisciplinare sulle **basi biologiche delle malattie e sull'interazione uomo-ambiente**





Il rapido **progresso tecnologico** ha introdotto nuove metodiche di ricerca che hanno **rivoluzionato le modalità e gli strumenti per studiare e comprendere** le cause e i meccanismi delle malattie umane.

È necessario comprendere come **le attività umane (antropiche)** e **i cambiamenti naturali**, modificando l'ambiente e gli ecosistemi, **impattano sulla salute delle popolazioni**.

I due ambiti risultano sempre più evidentemente legati tra loro in modo bidirezionale, sia in ragione degli effetti delle **attività antropiche** sull'ambiente, che per quelli dei **cambiamenti globali** sulla salute umana.

WHO «biggest global health necessities for the next decade» (2020-2030)



## Obiettivo del corso di laurea



Formare una figura professionale con **conoscenze e competenze multidisciplinari** in Salute e Ambiente già a partire dall'inizio dell'iter universitario

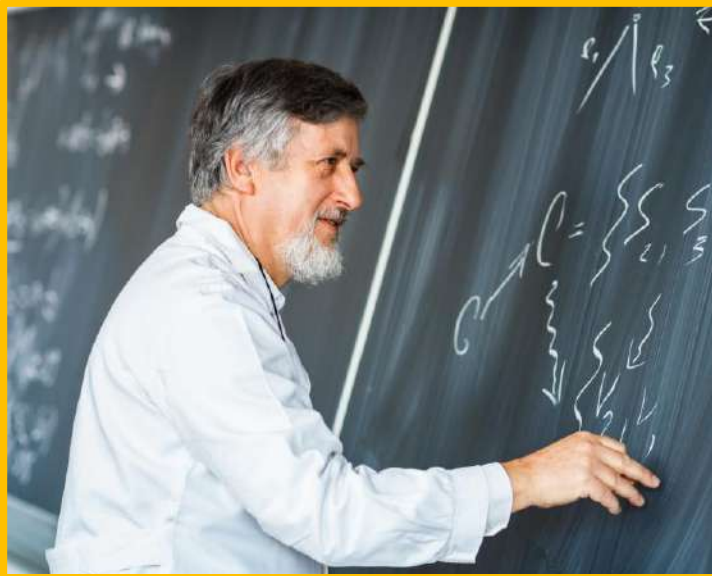
**Due percorsi curriculari**

**Biologo esperto in ambiente e salute**



Il corso è **interamente in inglese** e permette di accedere direttamente al **mondo del lavoro** sia in Italia che all'estero

# Modalità di erogazione del corso



**Lezioni teoriche**

LEZIONI FRONTALI, SEMINARI  
Fondamenti di biologia, fisiologia  
umana e ambientale, patologia



**Lezioni pratiche**

LABORATORI  
Metodi di ricerca, analisi dei dati,  
presentazione dei risultati

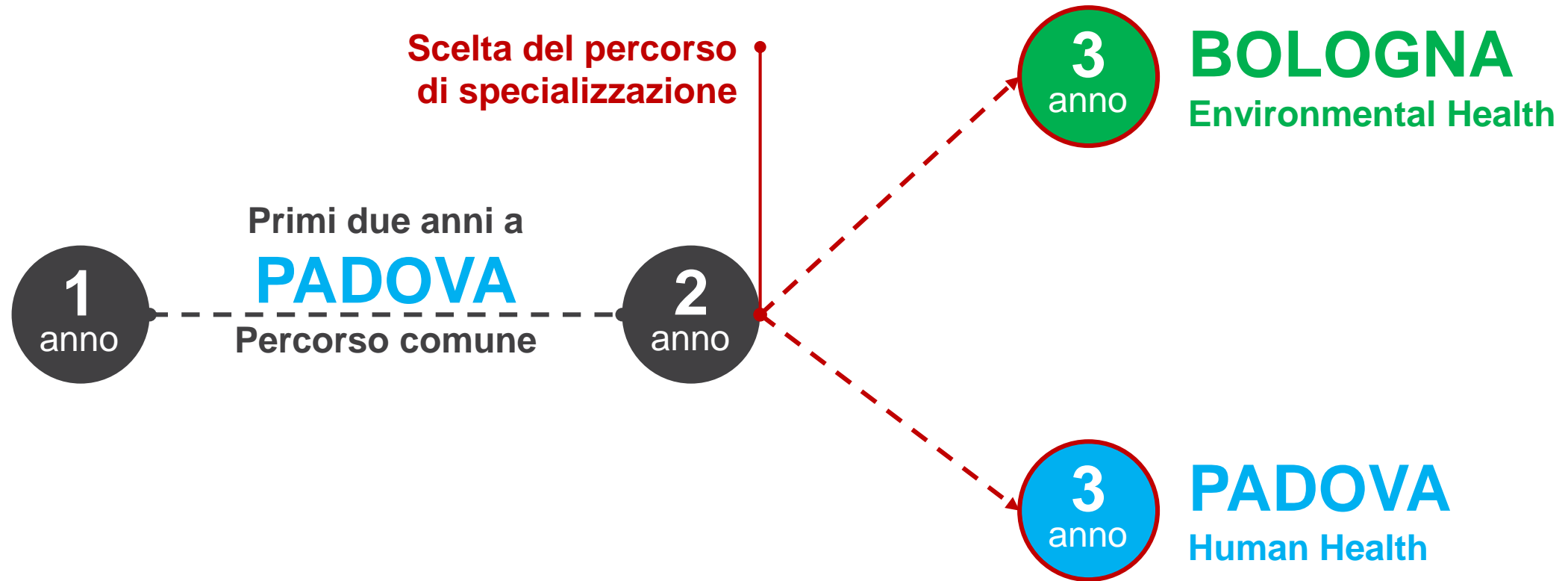


**Interazioni con i ricercatori**

JOURNAL CLUB,  
COLLABORAZIONI  
SCIENTIFICHE  
con ricercatori medici e ambientali



# Dove si svolge il corso



1

anno

PADOVA

# Programma del corso

Nel primo anno, sono affrontate le scienze di base, la biochimica e biologia generale, e le moderne metodiche sperimentali di analisi dei dati

**Fundamentals of mathematics**

**Chemistry**

**Principles of biology**

**Physics with applications to biological system**

**Biochemistry**

**Biostatistics**

**Microbiology**

# Programma del corso

Al secondo anno, sono introdotte la fisiologia umana, i meccanismi di malattia, e gli insegnamenti specificamente indirizzati ad approfondire l'interazione uomo/ambiente e le sue ricadute sulla salute

**Molecular biology and genetics**

**Cells, tissues, embryology and development**

**Human anatomy**

**Computational methods in bioinformatics**

**Physiology**

**Introduction to environmental health**

**Pathology**

**2**  
anno

PADOVA

# Programma del corso

Molecular biology and genetics

Cells, tissues, embryology and development

Human anatomy

Impact of global change on human biology

Computational methods in bioinformatics

Physiology

Introduction to environmental health

Pathology (disease mechanism)

Percorso  
Human  
Healt

Percorso  
Environmental  
Healt

3

anno

PADOVA o BOLOGNA?

## Scelta del percorso

Restare a Padova

Percorso  
Human  
Healt

Percorso  
Environmental  
Healt

Andare a Bologna

**Clinical and molecular biology**

**Human genetics**

**Epidemiology, public health and bioethics**

**Pharmacology and pharmacogenomics**



<< STAGE

TEST FINALE >>



**Environmental physiology**  
**Plants and human environment interaction I**  
**Molecular basis of genome editing**  
**Climate change microbiology**  
**Plant ecophysiology**  
**Plants and human environment interaction II**



<< STAGE

TEST FINALE >>

