



# UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2019/2020

## CHIMICA DELL'AMBIENTE E DEI BENI CULTURALI

<b>Anno immatricolazione</b>	2018/2019
<b>Anno offerta</b>	2019/2020
<b>Normativa</b>	DM270
<b>SSD</b>	CHIM/12 (CHIMICA DELL'AMBIENTE E DEI BENI CULTURALI)
<b>Dipartimento</b>	DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE
<b>Corso di studio</b>	TECNICHE DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO (ABILITANTE ALLA PROFESSIONE SANITARIA DI TECNICO DELLA PREVENZIONE NELL'AMBIENTE E NEI LUOGHI DI LAVORO)
<b>Curriculum</b>	PERCORSO COMUNE
<b>Anno di corso</b>	2°
<b>Periodo didattico</b>	Primo Semestre (01/10/2019 - 17/01/2020)
<b>Crediti</b>	2
<b>Ore</b>	16 ore di attività frontale
<b>Lingua insegnamento</b>	ITALIANO
<b>Tipo esame</b>	SCRITTO
<b>Docente</b>	COLLI MAURIZIO - 2 CFU
<b>Prerequisiti</b>	basic chimica inorganica e organica
<b>Obiettivi formativi</b>	Il corso si propone l'apprendimento dei processi chimico-ambientali atti a comprendere le interferenze antropologiche, gli equilibri chimico-ambientali e la capacità di auto depurazione delle matrici ambientali. Inoltre la conoscenza della chimica ambientale spiega le varie interferenze con i beni culturali e la relativa conservazione.
<b>Programma e contenuti</b>	. L'acqua: distribuzione dell'acqua nell'idrosfera Classificazione delle acque Lentiche Lotiche Acque di transizione-marine Caratteristiche chimiche Relazioni tra BOD-COD-TOC

Qualità delle acque in funzione dell'utilizzo  
Inquinamento delle acque.

. Il suolo: formazione-processi pedogenetici  
Principali proprietà chimiche del suolo e loro misura  
Apporti atmosferici  
Capacità auto depurativa  
Trattamento e recupero dei suoli inquinati.

. Conservazione dei beni culturali: relazioni tra ambiente e beni culturali  
Processi fondamentali di degrado  
Chimica del degrado  
Fattori biologici ambientali

#### Metodi didattici

Il corso è organizzato lezioni frontali. Al secondo anno, al termine delle lezioni è prevista una visita al laboratorio di Igiene Industriale di Synlab A&S di Merone (Co) per visionare le tecniche analitiche e le apparecchiature utilizzate per le analisi ambientali.

#### Testi di riferimento

Sarà fornito il materiale per la preparazione dell'esame come slides o appunti.

Testi consigliati

Ecologia applicata  
Renato Vismara Ed. Hoepli

Microinquinanti organici  
Silvana Galassi Ed. Hoepli

L'aria  
Beat Meyer Ed. Tecniche Nuove

Chimica pulita  
Hermann Fischer Ed. Tecniche Nuove

Environmental Chemistry Ed. Wiley

Suoli ed ecosistemi  
Romano Rasio Ed. Cappelli

Fondamenti di chimica del suolo  
Paolo Sequi  
Ed. Patron Bologna

#### Modalità verifica apprendimento

L'esame sarà in forma scritta, con risposte aperte, a 10 domande che spaziano tutto il programma del corso.  
La congruità e la completezza della risposta, saranno gli indicatori per valutare il grado di apprendimento dello studente e la relativa attribuzione del punteggio di esame

#### Altre informazioni

L'esame sarà in forma scritta, con risposte aperte, a 10 domande che spaziano tutto il programma del corso.  
La congruità e la completezza della risposta, saranno gli indicatori per valutare il grado di apprendimento dello studente e la relativa attribuzione del punteggio di esame

Obiettivi Agenda 2030 per lo  
sviluppo sostenibile

[\\$bl legenda sviluppo sostenibile](#)