



UNIVERSITÀ DI PAVIA

Anno Accademico 2019/2020

INGEGNERIA SANITARIA E RILEVAZIONI AMBIENTALI

Anno immatricolazione	2018/2019
Anno offerta	2019/2020
Normativa	DM270
SSD	ICAR/03 (INGEGNERIA SANITARIA - AMBIENTALE)
Dipartimento	DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA, MEDICINA SPERIMENTALE E FORENSE
Corso di studio	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)
Curriculum	PERCORSO COMUNE
Anno di corso	2°
Periodo didattico	Primo Semestre (01/10/2019 - 17/01/2020)
Crediti	2
Ore	16 ore di attività frontale
Lingua insegnamento	ITALIANO
Tipo esame	SCRITTO E ORALE CONGIUNTI
Docente	CALLEGARI ARIANNA - 2 CFU
Prerequisiti	
Obiettivi formativi	<p>Apprendere le modalità di caratterizzazione chimica, fisica e microbiologica delle acque e delle acque reflue.</p> <p>Comprendere gli effetti e i meccanismi di diffusione conseguenti all'immissione di sostanze inquinanti nell'ambiente, nonché gli effetti correlati alla loro persistenza.</p> <p>Essere edotti sulla normativa di riferimento sulle acque e sull'analisi di rischio di siti contaminati.</p> <p>Comprendere i meccanismi di degradazione biologica cui sono soggette le sostanze organiche.</p> <p>Comprendere i principi di funzionamento degli impianti di depurazione a</p>

	<p>fanghi attivi per le acque reflue - linea acque e linea fanghi. Apprendere i concetti di base su analisi, trattamento, e smaltimento dei rifiuti, nonché sulla normativa applicabile. Comprendere i principi di corretto smaltimento di percolato, fanghi di depurazione e rifiuti umidi.</p>
Programma e contenuti	<ol style="list-style-type: none"> 1) caratterizzazione chimica, fisica e microbiologica di acque e acque reflue; 2) effetti dell'immissione delle sostanze inquinanti nell'ambiente (origine e tipo), modalità di diffusione, persistenza; 3) normativa di riferimento sulle acque e analisi di rischio; 4) degradazione biologica delle sostanze organiche; 5) impianti di depurazione a fanghi attivi per le acque reflue - linea acque e linea fanghi; 6) analisi, trattamento, smaltimento dei rifiuti e normativa; 7) smaltimento di percolato, fanghi di depurazione e rifiuti umidi
Metodi didattici	Lezioni frontali. Visita didattica.
Testi di riferimento	Dispense distribuite dal docente
Modalità verifica apprendimento	Esame scritto finale
Altre informazioni	E' prevista, se possibile, una visita ad impianto di trattamento di reflui urbani.
Obiettivi Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile	\$Ibl legenda sviluppo sostenibile