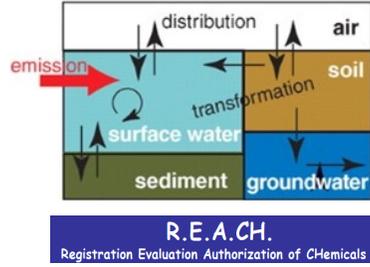
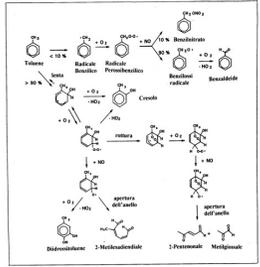




CHIMICA AMBIENTALE I e II

Proprietà e reattività dei composti chimici in ogni comparto ambientale, loro distribuzione e trasporto



BIOLOGIA AMBIENTALE APPLICATA

Influenze ambientali sulla biologia degli organismi viventi e sull'uomo



VALUTAZIONE DI IMPATTO AMBIENTALE

Conoscenza delle norme e delle procedure per la previsione e dei diversi impatti sull'ambiente



Qualità e Gestione dell'Ambiente

Monitoraggio, analisi e gestione dell'ambiente e del territorio in tutte le loro componenti, anche in relazione all'impatto delle attività umane

GEOLOGIA, AMBIENTE E TERRITORIO



Geologia ambientale e gestione del territorio: fornire le conoscenze sulle risorse geologico-ambientali ed, in particolare, sul rapporto tra uomo e ambiente geologico



Gestione delle emergenze idrogeologiche: gestione di alluvioni e catastrofi naturali

DIRITTO AMBIENTALE

Conoscenze di base di principi, fonti, strumenti, dei procedimenti del diritto ambientale.

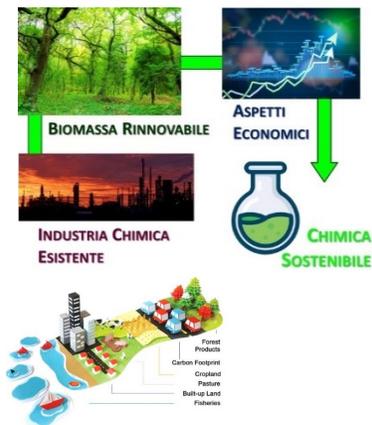


ECONOMIA DELL'AMBIENTE E DELL'ENERGIA

Apprendere i fondamenti della microeconomia, finalizzati alla comprensione dei principali problemi energetici e ambientali

CHIMICA SOSTENIBILE

Principi della chimica sostenibile: valutazione della sostenibilità dei processi; basi di sostenibilità, green chemistry, economia circolare e green transition. LCA e indicatori di sostenibilità: gli impatti delle attività antropiche, quali emissioni e consumo di risorse, e i principali indicatori di sostenibilità ambientale



Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio
Università degli Studi di Milano-Bicocca

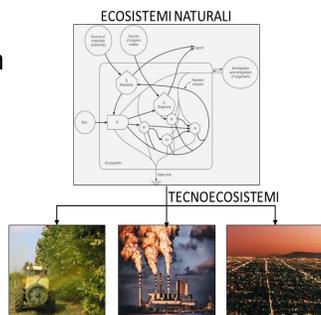


Curriculum Sostenibilità Ambientale

Misura e prevenzione degli impatti antropici sull'ambiente e progettazione di processi e prodotti sostenibili per l'ambiente

SOSTENIBILITÀ AGRARIA, URBANA, INDUSTRIALE

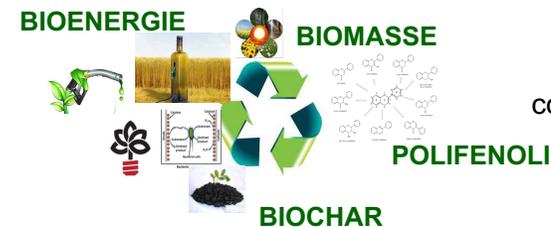
Conoscere le differenze tra il funzionamento di un ecosistema naturale ed i tecno-ecosistemi per migliorarne la sostenibilità



DIRITTO AMBIENTALE

Conoscenze di base di principi, fonti, strumenti, dei procedimenti del diritto ambientale.

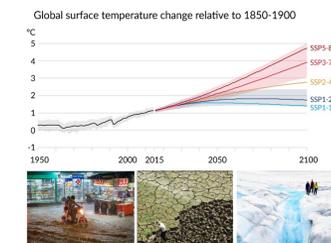
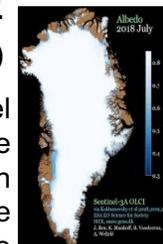
PROCESSI BIOLOGICI PER LA VALORIZZAZIONE DELLE BIOMASSE



Conoscere le proprietà delle biomasse e le tecnologie biologiche per la produzione di composti ad alto valore aggiunto e di bioenergie, in un'ottica di economia circolare

GESTIONE SOSTENIBILE DEL TERRITORIO

Geologia ambientale e gestione del territorio: fornire le conoscenze sulle risorse geologico-ambientali ed, in particolare, sul rapporto tra uomo e ambiente geologico



Eventi estremi: Comprensione dei drivers climatici di eventi estremi e dei loro impatti sui sistemi naturali ed antropizzati (e possibili adattamenti)



ECONOMIA DELL'AMBIENTE E DELL'ENERGIA

Apprendere i fondamenti della microeconomia, finalizzati alla comprensione dei principali problemi energetici e ambientali

23 insegnamenti a scelta

1° ANNO



Biodiversità e Conservazione
biodiversità animale e bioindicatori nella valutazione ambientale



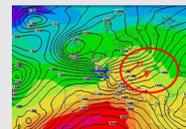
Botanica Applicata
le piante per la valutazione della qualità ambientale, i ripristini e le bonifiche



Didattica delle Scienze
strumenti e linguaggi scientifici per l'insegnamento



Ecologia e Gestione delle Acque Interne
tecniche di monitoraggio, impatti antropici e risanamento



Fisica dell'Atmosfera
processi atmosferici e loro influenza sull'ambiente, interpretazione delle mappe meteo



Idrogeologia Ambientale
studio delle risorse idriche sotterranee e loro relazione con le acque superficiali



Processi e Impianti di Trattamento e Bonifica
ciclo integrato di gestione dei rifiuti e delle acque reflue



Qualità, Degradazione e Conservazione dei Suoli
caratteristiche, gestione e valutazione dei suoli

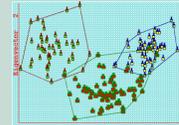
2° ANNO



Acustica Ambientale
analisi delle sorgenti e valutazione degli impatti dell'inquinamento acustico



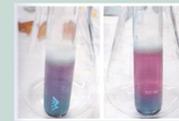
Cambiamenti Climatici
analisi e dinamiche dei cambiamenti climatici



Chemiometria
strumenti matematico/statistici per l'analisi di sistemi complessi



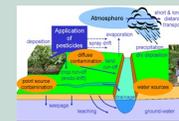
Chimica dell'Atmosfera
reazioni chimiche in atmosfera, particolato atmosferico ed effetti sul clima



Chimica Fisica Ambientale
termodinamica di non equilibrio e ripartizione dei composti nei diversi comparti ambientali



Ecologia del Paesaggio
strategie di mitigazione e adattamento al riscaldamento globale per habitat e paesaggi



Ecotossicologia
analisi del rischio ecotossicologico di sostanze chimiche di sintesi



Idrogeologia Applicata
strumenti informatici per la protezione delle acque sotterranee



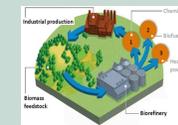
Inquinamento e Bonifica delle Acque Sotterranee
studi ed interventi per il disinquinamento delle acque sotterranee



Microbiologia Ambientale
biodiversità microbica e ruolo dei batteri nei cicli biogeochimici



Microbiologia Applicata
il ruolo dei microrganismi nel risanamento ambientale



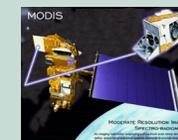
Processi a Basso Impatto Ambientale
prodotti bio-based, green chemistry, economia circolare delle biomasse lignocellulosiche



Salute e Sostenibilità Ambientale
sviluppo sostenibile di città, comunità e attività produttive considerando anche la salute umana



Sistemi Energetici
impianti termoelettrici alimentati a: biomassa solida, biogas, RSU e impianti a ciclo combinato



Telerilevamento Applicato
monitoraggio e analisi dei cambiamenti nel tempo mediante dati telerilevati satellitari