



INSEGNAMENTO: Rifiuti Industriali e Sviluppo Sostenibile

DOCENTE: Prof. Gian Lorenzo Valenti

e-mail: gianlorenzo.valenti@unibas.it

sito web:

Lingua di insegnamento: Italiano

n. CFU: 9

n. ore: 81

A.A.: 2014-2015

Sede: Potenza

Semestre: I

CONTENUTI

Legislazione italiana sui rifiuti speciali. Rifiuti speciali di origine civile e industriale. Procedure semplificate di impiego dei rifiuti come fonti di materia prima ed energia. Rifiuti pericolosi e non pericolosi. Principali aspetti del ciclo tecnologico produttivo delle industrie: chimica, metallurgica, estrattiva e di generazione dell'energia elettrica. Recupero di rifiuti e sottoprodotti industriali nelle opere di ingegneria civile e nell'industria dei materiali da costruzione.

METODI DIDATTICI (barrare una o più caselle)

X Lezioni teoriche frontali

Esercitazioni

Esercitazioni in laboratorio

Esercitazioni progettuali

Visite tecniche

Altro (specificare) _____

TESTI DI RIFERIMENTO

Appunti delle lezioni

MATERIALE DIDATTICO ON-LINE

indirizzo web: _____

OBIETTIVI FORMATIVI

Comprensione del ruolo svolto dal recupero dei rifiuti industriali nella salvaguardia dell'ambiente per uno sviluppo sostenibile della società moderna.

PREREQUISITI

Nessuno

MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO (barrare una o più caselle)

Prove di verifica intermedie

Esame scritto

Discussione di un elaborato progettuale

Prova pratica

X Esame orale

Altro (specificare) _____

PROGRAMMA ESTESO

Decreto legislativo n. 152/2006 in materia di rifiuti speciali e relativi decreti attuativi. Rottami ferrosi, rifiuti derivanti da attività di costruzione e demolizione, residui del trattamento di incenerimento dei rifiuti urbani, fanghi da impianti di abbattimento di inquinanti, residui da operazioni di riabilitazione degli invasi. Ceneri della combustione del carbone in impianti tradizionali, ceneri della combustione del carbone in reattori a letto fluido, gessi da desolfurazione fumi, da neutralizzazione acque contenenti acido solforico, da industrie produttrici di acidi minerali ed ossido di titanio, polveri di segazione di marmo, tufo, granito e basalto, fanghi e detriti di estrazione petrolifera, scorie d'altoforno e di acciaieria, fanghi derivanti dal processo di anodizzazione dell'alluminio, polveri di allumina generate durante il processo di produzione dell'alluminio secondario, fumi di silice condensata. Processo produttivo e proprietà tecniche del cemento, del calcestruzzo, dei laterizi e dei componenti prefabbricati per l'edilizia.

SEMINARI DI ESPERTI ESTERNI SI X NO

ALTRE INFORMAZIONI



Università degli Studi della Basilicata
Scuola di Ingegneria
