PROGRAMMA DEL CORSO DI SISTEMI PER LA TUTELA AMBIENTALE E DEL TERRITORIO

SETTORE SCIENTIFICO

ICAR/20

CFU

6

OBIETTIVI FORMATIVI. RISULTATI D'APPRENDIMENTO PREVISTI E COMPETENZE DA ACQUISIRE

Il corso si propone di trasferire al discente i concetti fondamentali della tutela del territorio e dell'integrazione virtuosa ed eco-efficiente delle strutture con l'ambiente.

Si darà particolare rilievo alla valutazione dei rischi ambientali derivanti dalle attività antropogeniche.

Si analizzano le differenti metodologie e gli strumenti che regolano i processi e le procedure per la valutazione degli impatti generati o generabili nei confronti dell'ambiente e del territorio.

Sono analizzati i differenti sistemi di implementazione continua, che regolano i processi delle organizzazioni, per la gestione integrata e permanente.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA (DE)

Le attività di didattica erogativa consistono, per ciascun CFU, nell'erogazione di 6 videolezioni corredate di testo e questionario finale.

•Il format di ciascuna videolezione prevede il video registrato del docente che illustra le slide costruite con parole chiave e schemi esemplificativi. •Il materiale testuale allegato a ciascuna lezione corrisponde a una dispensa (PDF) c con le informazioni necessarie per la corretta e proficua acquisizione dei contenuti trattati durante la lezione.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTERATTIVA (DI)

/**/
Le attività di Didattica interattiva consistono, per ciascun CFU, in un'ora dedicata alle seguenti tipologie di attività:

Redazione di un elaborato per ciascuna macro area in cui è suddiviso il programma del corso Partecipazione a forum

tematici esplicativi Lettura area FAQ Svolgimento delle prove in itinere con feedback

TESTO CONSIGLIATO

Gli studenti che intendono approfondire le tematiche del corso, integrando le dispense e i materiali forniti dal docente, possono consultare i seguenti volumi:

AA.VV., (1977), Ambiente, in Enciclopedia Einaudi, vol. 1

Amari M., (2008), Manifesto per la sostenibilità culturale, Franco Angeli, Milano

AUDIS, (2008), Associazione Aree Urbane Dismesse, Carta della rigenerazione urbana

Caravita L., Cassetti e A. Morrone, (2016), Diritto dell'ambiente, Il Mulino

Cecchini D., Castelli G., (a cura di), (2012), Città sostenibili, Cangemi Editore

Giovannini E., (2018), L'utopia sostenibile, Editori Laterza

Roberts P., in Roberts P., Sykes H., (2000), The Evolution, Definition and Purpose of Urban Regeneration, A Handbook, Urban Regeneration Association, London

MODALITÀ DI VERIFICA DELL' APPRENDIMENTO

L'esame può essere sostenuto sia in forma scritta che in forma orale. Gli appelli orali sono previsti nella sola sede centrale. L'esame orale consiste in un colloquio con la commissione sui contenuti del corso. La prova finale consiste in un questionario a scelta multipla composto da 30 domande con 4 possibili risposte. Solo una risposta è corretta. L'accesso alla prova scritta è consentito solamente a coloro che abbiano superato l' elaborato proposto nelle sezione di Didattica Interattiva e dopo aver visualizzato almeno 80% delle videolezioni presenti in piattaforma. Sia le domande orali che le domande scritte sono formulate per valutare il grado di comprensione delle nozioni teoriche e la capacità di ragionare utilizzando nozioni. Le domande sulle nozioni teoriche consentiranno di valutare il livello di comprensione. Le domande che richiedono l'elaborazione di un ragionamento consentiranno di valutare il livello di competenza e l'autonomia di giudizio maturati dallo studente. Le abilità di comunicazione e la capacità di apprendimento saranno valutate anche attraverso le interazioni dirette tra docente e studente che avranno luogo durante la fruizione del corso (videoconfernze ed elaborati proposti dal docente).

OBBLIGO DI FREQUENZA

Obbligatoria online. Ai corsisti viene richiesto di visionare almeno l'80% delle videolezioni presenti in piattaforma e superare almeno un elaborato proposto nella sezione di Didattica Interattiva

RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI

Conoscenza e capacità di comprensione: il corso fonirà tutte le conoscenze necessarie alla comprensione dei fenomeni relativi a 5 macro aree così sintetizzabili; macro area 1 (Il controllo ambientale dei processi di trasformazione dello spazio fisico); macro area 2 (La valutazione dei rischi e degli impatti ambientali); macro area 3 (Il sistema integrato

qualità-sicurezza-ambiente-responsabilità sociale); macro area 4 (Progetto di monitoraggio ambientale. Linee guida e indirizzi metodologici specifici); macro area 5 (Il ruolo della valutazione degli impatti nei sistemi per la tutela e la sicurezza ambientale e del territorio in relazione ai differenti livelli di scala).

Capacità di applicare conoscenza e comprensione: lo studente avrà acquisito padronanza nella comprensione dei concetti fondamentali della tutela del territorio e dell'integrazione virtuosa ed eco-efficiente delle strutture con l'ambiente. Sarà in grado di impostare ed affrontare correttamente i problemi relativi alla valutazione dei rischi ambientali, derivanti dalle attività antropogeniche.

Autonomia di giudizio: lo studente sarà in grado di valutare i rischi e gli impatti ambientali derivanti dalla modificazione dell'ambiente. Sarà in grado anche di valutare e determinare le nuove dinamiche di gestione, in linea con le norme ISO, per il raggiungimento di livelli soddisfacenti nei sistemi per la tutela ambientale e del territorio. Inoltre, sarà in grado di valutare e determinare le modalità di svolgimento delle attività di monitoraggio e tutela dell'ambiente e del territorio.

Abilità comunicative: lo studente acquisirà la capacità di comunicare ed esprimere problematiche inerenti l'oggetto del corso. Sarà in grado di sostenere conversazioni su tematiche relative alla tutela e alla salvaguardia del territorio.

Capacità di apprendimento: lo studente avrà appreso le interazioni tra le tematiche relative alla tutela del territorio e l'integrazione eco-efficiente delle strutture con l'ambiente, e questo gli consentirà di proseguire gli studi ingegneristici con maggiore autonomia e discernimento.

AGENDA

/**/
In informazioni Appelli nella home del corso per ogni anno accademico vengono fornite le date degli appelli.

RECAPITI

/**/
ferdinando.verardi@unipegaso.it

ferdinando.verardi@gmail.com

PROGRAMMA DIDATTICO: ELENCO VIDEOLEZIONI/MODULI

Macro-Area 1: Il controllo ambientale dei processi di trasformazione dello spazio fisico.

Area 1: Discipline e politiche ambientali.

Storia della costituzione delle prime associazioni e organizzazioni ambientaliste e loro influenza a livello legislativo. Principali metodi per la previsione degli impatti ambientali generabili a seguito delle attività antropiche.

Area 2: Danni ambientali e processi integrati di rigenerazione per la tutela ambientale e del territorio.

Le diversità ambientali e gli effetti sul sistema ambientale derivanti dai processi di antropizzazione del territorio. Reazioni causate all'ambiente e al territorio, con modificazioni procurate agli ecosistemi, a seguito delle azioni per il processo di urbanizzazione e di infrastrutturazione, principale causa del consumo di suolo, del depapeuramento di materie prime, dell'inquinamento ambientale, dei dissesti idrogeologici. Studio delle classi esigenziali e dei metodi di valutazione per la sostenibilità del costruito, la progettazione ambientale ed energetica, la certificazione ambientale ed energetica, in relazione al sistema ambientale e al sistema tecnologico componente l'organismo edilizio. Sostenibilità del ciclo edilizio e del metabolismo urbano caratterizzante i processi integrati per la rigenerazione urbana e ambientale, a livello di distretti urbani e di ecoquartieri. Analisi dell'evoluzione permanente di consumi energetici, impatto ambientale e territoriale.

Macro-Area 2: La valutazione dei rischi e degli impatti ambientali.

Criteri e principi regolatori per la riduzione degli impatti ambientali che si determinano in seguito alla modificazione dell'ambiente. Aumento dell'efficienza operativa, riduzione ed eliminazione del rischio. Azioni per la limitazione dei rischi e degli impatti negativi. Indicatori di qualità dei territori e dei percorsi idrici, della vegetazione naturale naturale e subnaturale. La riduzione degli impatti sull'ambiente e sul territorio nei processi integrati di rigenerazione urbana e ambientale per la riduzione dei rischi dovuti alla pertubazione del flusso ambientale.

Macro-Area 3: Il Sistema Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente-Responsabilità sociale.

Le nuove dinamiche di gestione, in linea con le norme ISO, per il raggiungimento di livelli soddisfacenti nei Sistemi per la tutela ambientale e del territorio, la conoscenza del modello relativo al Sistema Integrato Qualità-Sicurezza-Ambiente-Responsabilità sociale. Individuazione dei requisiti necessari ad incrementare il Sistema Integrato e gli standard fondamentali per l'implementazione del miglioramento continuo ed il contenimento degli impatti ambientali dei singoli sistemi.

Macro-Area 4: Progetto di monitoraggio ambientale. Linee guida e indirizzi metodologici specifici.

Linee guida per il progetto di monitoraggio ambientale e requisiti minimi richiesti. Modalità di svolgimento delle attività di monitoraggio a tutela dell'ambiente e del territorio. Opportunità della rete di monitoraggio ambientale. Indirizzi metodologici specifici e specializzazione delle linee guida di indirizzo, relative alle singole componenti ambientali. Le metodologie di riferimento e i valori limite normativi e/o gli standard di riferimento.

Macro-Area 5: Il ruolo della valutazione degli impatti nei sistemi per la tutela e la sicurezza ambientale e del territorio in relazione ai differenti livelli di scala.

Principi che regolano la procedura tecnico-amministrativa finalizzata alla valutazione dell'impatto ambientale ed il processo di valutazione integrata e partecipata della valutazione ambientale strategica. Le differenti finalità e i rispettivi ambiti di applicazione. La verifica di assoggettabilità ed i criteri di selezione e di valutazione