

PROGRAMMA DEL CORSO DI MANAGEMENT DELLE INFRASTRUTTURE

SETTORE SCIENTIFICO

ING-IND/35

CFU

6

OBIETTIVI

*/**/*
Sviluppare la capacità di pianificare e controllare, secondo la duplice dimensione temporale ed economica, i progetti relativi ad Opere Civili ed Infrastrutture, attraverso l'appropriato e consapevole utilizzo delle tecniche di Project Management

RISORSE

*/**/*
Conoscenza e capacità di comprensione
Conoscere e comprendere i concetti chiave, gli indirizzi e il lessico specifico della disciplina. Comprendere le tecniche di project management, di stima delle risorse. Comprendere come si controllano le commesse nel campo delle opere civili e l'analisi dei costi.

Capacità di applicare conoscenza e comprensione
Lo studente sarà in grado di applicare le nozioni acquisite grazie alle esercitazioni del corso in un contesto realistico. Sviluppare la capacità di pianificare e controllare, secondo la duplice dimensione temporale ed economica, i progetti relativi ad Opere Civili ed Infrastrutture, attraverso l'appropriato e consapevole utilizzo delle tecniche di Project Management.

Autonomia di giudizio
Lo studente sarà in grado di valutare l'adeguatezza degli argomenti oggetto di esame. Sarà in grado di giudicare la bontà di un progetto di management di un'opera.

Abilità comunicative
Lo studente saprà presentare gli argomenti svolti nel corso con rigore formale e completezza. Sarà in grado di descrivere un progetto di management di un'opera civile.

Capacità di apprendimento
Lo studente sarà in grado di consultare la letteratura scientifica del settore per approfondire autonomamente gli argomenti del corso in relazione ad aspetti formali non svolti in classe. Sarà in grado di aggiornarsi nel corso della

propria vita professionale.

VERIFICA

/**/

L'esame può essere sostenuto sia in forma scritta che in forma orale.

L'esame orale consiste in un colloquio nel corso del quale il docente formula di solito tre domande. L'esame scritto consiste nello svolgimento di un test con 31 domande. Per ogni domanda lo studente deve scegliere una di 4 possibili risposte. Solo una risposta è corretta.

Sia le domande orali che le domande scritte sono formulate per valutare sia il grado di comprensione delle nozioni teoriche sia la capacità di ragionare utilizzando tali 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 attraverso le interazioni dirette tra docente e studente che avranno luogo durante la fruizione del corso (videoconferenze, e-tivity report, studio di casi elaborati) proposti dal docente o dal tutor.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA EROGATIVA (DE)

/**/

36 Videolezioni + 36 test di autovalutazione Impegno totale stimato: 36 ore

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTERATTIVA (DI) ED E-TIVITY CON RELATIVO FEED-BACK AL SINGOLO STUDENTE DA PARTE DEL DOCENTE O DEL TUTOR

/**/ Partecipazione a una web conference Redazione di un elaborato Svolgimento delle prove in itinere con feedback Svolgimento della simulazione del test finale
Totale 6 ore

ATTIVITÀ DI AUTOAPPRENDIMENTO

/**/

108 ore per lo studio individuale

LIBRO DI RIFERIMENTO

/**/ Dispense del docente. Libro di testo "Project Management: principi, metodi ed applicazioni al settore delle opere civili" (di Guido Capaldo ed Antonello Volpe), Mac-Graw Hill, 2011

MODALITÀ DI ISCRIZIONE E DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

/**/

L'iscrizione ed i rapporti con gli studenti sono gestiti mediante la piattaforma informatica che permette l'iscrizione ai corsi, la fruizione delle lezioni, la partecipazione a forum e tutoraggi, il download del materiale didattico e la comunicazione con il docente. Un tutor assisterà gli studenti nello svolgimento di queste attività.

DESCRIZIONE

1 - IL PERIMETRO DELL'INSEGNAMENTO 2 - LE ORIGINI DELLE RETI E DELLA MOBILITA' 3 - LA CIVILTA' PRE-INDUSTRIALE DELLE INFRASTRUTTURE E DEI SERVIZI DI MOBILITA' 4 - LA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE DELLE INFRASTRUTTURE E DEI TRASPORTI 5 - LA MOTORIZZAZIONE ED IL FORDISMO 6 - LA GLOBALIZZAZIONE E LE SFIDE DELLA CONNETTIVITA' 7 - L'INTERAZIONE TRA INFRASTRUTTURE E SERVIZI DI TRASPORTO 8 - L'ARTICOLAZIONE TRA RETI E SERVIZI NEL MODELLO COMUNITARIO 9 - L'INTEROPERABILITA' TRA INFRASTRUTTURE SERVIZI PER LA MOBILITA' 10 - L'EVOLUZIONE DEL QUADRO REGOLATORIO 11 - LE DECISIONI DI INVESTIMENTO 12 - LA VALUTAZIONE DEI PROGETTI 13 - L'ANALISI ECONOMICO-FINANZIARIA DELL'INVESTIMENTO 14 - L'ANALISI COSTI BENEFICI 15 - IL PNRR: INFRASTRUTTURE E SERVIZI PER LA MOBILITA' 16 - LE POLITICHE DEI TRASPORTI NELLE INFRASTRUTTURE NEI SERVIZI 17 - ENERGIA E TRASPORTI 18 - INFRASTRUTTURA, SERVIZI DI MOBILITA' ED ECONOMIA 19 - LA GESTIONE DELLE RETI 20 - LA RETE FERROVIARIA 21 - I PORTI 22 - GLI INTERPORTI 23 - LE STRADE 24 - LE AUTOSTRADE 25 - GLI AEROPORTI 26 - GLI OLEODOTTI ED I GASEDOTTI 27 - LE FUNICOLARI E LE FUNIVIE 28 - LE METROPOLITANE 29 - L'INTERMODALITÀ DELLE RETI 30 - LA RETE TRANSEUROPEA DEI TRASPORTI 31 - LA RETE DEI TRASPORTI NELLE CITTÀ 32 - LA GEOGRAFIA MONDIALE DELLE RETI 33 - LA VIA DELLA SETA 34 - RETE DEI TRASPORTI E RETE ENERGETICA 35 - RETE DEI TRASPORTI E DIGITALIZZAZIONE 36 - LE ZONE ECONOMICHE SPECIALI E LE INFRASTRUTTURE