



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

| | |
|---|---|
| DIPARTIMENTO | Ingegneria |
| ANNO ACCADEMICO OFFERTA | 2023/2024 |
| ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE | 2023/2024 |
| CORSO DILAUREA MAGISTRALE | INGEGNERIA CIVILE |
| INSEGNAMENTO | SICUREZZA NEI CANTIERI |
| TIPO DI ATTIVITA' | D |
| AMBITO | 20558-A scelta dello studente |
| CODICE INSEGNAMENTO | 19487 |
| SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI | ICAR/11 |
| DOCENTE RESPONSABILE | PENNISI SILVIA Professore Associato Univ. di PALERMO |
| ALTRI DOCENTI | |
| CFU | 6 |
| NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE | 90 |
| NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA | 60 |
| PROPEDEUTICITA' | |
| MUTUAZIONI | |
| ANNO DI CORSO | 1 |
| PERIODO DELLE LEZIONI | 1° semestre |
| MODALITA' DI FREQUENZA | Facoltativa |
| TIPO DI VALUTAZIONE | Voto in trentesimi |
| ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI | PENNISI SILVIA Lunedì 10:00 13:00 Edificio 8 Piano Terra, Geotecnica, stanza n. 4. Inviare prima mail all'indirizzo silvia.pennisi@unipa.it |

DOCENTE: Prof.ssa SILVIA PENNISI

| | |
|--|--|
| PREREQUISITI | Lo studente dovrà conoscere le nozioni di base di matematica, geometria, chimica e disegno al fine di comprendere ed applicare con profitto i concetti relativi alla sicurezza nei cantieri che saranno oggetto del corso |
| RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI | Conoscenza e capacita' di comprensione - Conoscere e comprendere gli istituti fondamentali della legislazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro e le procedure da attuare affinché siano rispettati. - Possedere in modo approfondito le capacita' interpretative, di analisi della casistica affrontata a lezione di comprensione, di rappresentazione, di valutazione e di consapevolezza per affrontare problemi interpretativi ed applicativi relativi alla sicurezza sul lavoro. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione - Applicare l'oggetto dello studio a fattispecie concrete . - Comprendere i meccanismi e le metodologie idonee al garantire la sicurezza nei cantieri. Autonomia di giudizio - Comprendere la complessita' della materia e la varietà di approccio a problemi concreti nell'ambito della sicurezza nei cantieri. - Valutare criticamente le procedure da mettere in atto in sede di cantiere. Abilita' comunicative - Comunicare le conoscenze acquisite in modo chiaro. |
| VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO | L'esame orale, durante il quale lo studente sara' invitato a rispondere su domande relative al programma svolto e a casi pratici inerenti ai temi trattati, sara' finalizzato alla valutazione del livello raggiunto per quanto riguarda: conoscenza dei temi trattati, competenza nell'applicazione pratica a casi specifici di tali concetti, capacita' di espressione e linguaggio tecnico, capacita' di sintesi, analisi ed elaborazione dati. Inoltre lo studente sara' anche valutato sulle esercitazioni condotte durante il corso, sia per il finale raggiunto che per la qualita' della partecipazione e del percorso di conoscenza svolto. Le esercitazioni saranno valutate sulla base delle scelte progettuali effettuate in ragione degli argomenti studiati durante il corso, della correttezza, dell'autonomia di giudizio, dello spirito critico e delle competenze raggiunte sulle tematiche affrontate. La valutazione complessiva, in trentesimi, sarà fornita dalla media ponderata tra le due componenti di valutazione dei due moduli dell'insegnamento. ESAME FINALE ORALE CON VOTAZIONE IN TRENTESIMI L'esame consiste in un colloquio ad accertare il livello di conoscenza degli argomenti in programma, il livello di padronanza del linguaggio specialistico e la capacità del candidato di sviluppare un ragionamento critico sulla base delle conoscenze apprese. La valutazione avverrà in conformita' alla griglia di valutazione: - Esito eccellente 30-30 e lode: ottima conoscenza degli argomenti, ottima proprieta' di linguaggio, ottima capacita' analitica; - Esito molto buono 26-29: buona conoscenza degli argomenti, buona proprieta' di linguaggio, buona capacita' analitica; -Esito buono 24-25: conoscenza di base dei principali argomenti, discreta proprieta' di linguaggio; -Esito soddisfacente 21-23: lo studente non mostra piena padronanza degli argomenti dell'insegnamento fondamentale, pur possedendone le conoscenze fondamentali; mostra comunque sufficiente conoscenza della materia; - Esito sufficiente 18-20: minima conoscenza degli argomenti principali dell'insegnamento e del linguaggio tecnico; - risultato insufficiente: lo studente non possiede una conoscenza consentita dei contenuti dei diversi argomenti in programma. |
| OBIETTIVI FORMATIVI | Lo studente acquisira' ed implementera' la capacita' di identificazione dei problemi e di risoluzione degli stessi con adeguate soluzioni . Questo implichera' lo sviluppo delle capacita' di analisi di dati ed informazioni. Inoltre acquisira' competenze in merito alle tematiche affrontate e capacita' pratica di sintesi dei dati. |
| ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA | Lezioni frontali (con slide) Esercitazioni in aula |
| TESTI CONSIGLIATI | Sanfilippo M., Muzzolan A. Sicurezza nei cantieri , Edizioni Legislazione Tecnica 2008, ISBN: 8888131426 De Filippo Danilo, Il coordinatore per la sicurezza in cantiere, Maggioli editore, Milano 2017, ISBN : 978-8891622808 Semeraro G., LaverelloL., La normativa di sicurezza e salute nei cantieri, EPC editore, 2016, ISBN: 978-8863107326 Lenzi L., Moretti C., Loro F., Guida ai piani di sicurezza 2.0,Maggioli, Sant'Arcangelo di Romagna, RM, 2016, ISBN8891637888. Qualunque edizione dei testi. |

PROGRAMMA

| ORE | Lezioni |
|-----|---|
| 2 | Organizzazione in sicurezza del cantiere. |
| 2 | Gli obblighi documentali di committenti, imprese, coordinatori per la sicurezza |
| 4 | Le malattie professionali ed il primo soccorso |
| 2 | I rischi in cantiere |
| 2 | Rischi di caduta dall'alto |

PROGRAMMA

| ORE | Lezioni |
|------------|--|
| 2 | Ponteggi e opere provvisoriale |
| 2 | Il rischio negli scavi, nelle demolizioni, nelle opere in sotterraneo ed in galleria |
| 2 | I rischi connessi all'uso di macchine e attrezzature di lavoro con particolare riferimento gli apparecchi di sollevamento e trasporto |
| 2 | I rischi chimici in cantiere |
| 4 | I rischi fisici |
| 2 | I rischi connessi alle bonifiche da amianto |
| 2 | I rischi biologici |
| 4 | I rischi da movimentazione manuale dei carichi |
| 2 | I rischi di incendio e di esplosione |
| 2 | I rischi nei lavori di montaggio e smontaggio di elementi prefabbricati |
| 4 | I dispositivi di protezione individuali e la segnaletica di sicurezza |
| ORE | Esercitazioni |
| 5 | Metodologie per l'individuazione, l'analisi e la valutazione dei rischi I contenuti minimi del piano di sicurezza e di coordinamento, del piano sostitutivo di sicurezza e del piano operativo di sicurezza. |
| 5 | Esempi di Piano di Sicurezza e Coordinamento: presentazione dei progetti, discussione sull'analisi dei rischi legati all'area, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze |
| 10 | Stesura di Piani di Sicurezza e Coordinamento, con particolare riferimento a rischi legati all'area, all'organizzazione del cantiere, alle lavorazioni ed alle loro interferenze. |