



I.I.S. "G. CENA"

ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE "G. CENA"

SEZIONE TECNICA

ANNO SCOLASTICO 2017/2018

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DIPARTIMENTALE DI

GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA

DOCENTE: prof.ssa ELIANA FRASCA

CLASSI 4G - 4H CAT

1- COMPETENZE DISCIPLINARI

Al termine del secondo biennio lo studente deve raggiungere le seguenti competenze:

- Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi nel settore edile con particolare attenzione alla sicurezza sui luoghi di lavoro
- Applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo nell'attività lavorativa
- verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro

1.2- COMPETENZE ESSENZIALI

- Analizzare il valore, i limiti ed i rischi delle varie soluzioni tecniche con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, all'ambiente ed al territorio;
- redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

1.3 COMPETENZE TRASVERSALI

- Sapersi esprimere in modo chiaro e corretto imparando ad utilizzare un linguaggio appropriato attraverso l'uso di terminologie adeguate;
- Saper interpretare un testo, un grafico, una tabella
- Saper lavorare con schemi
- Saper individuare procedure, porre problemi e trovare soluzioni
- Saper prendere appunti in modo chiaro e completo seguendo le schematizzazioni dell'insegnante.

2- ABILITA'

- individuare i rischi delle attività di cantiere ed applicare le misure di prevenzione e protezione necessarie;
- verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro;
- valutare l'idoneità delle attrezzature nello svolgimento del lavoro;
- applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere;
- redigere i documenti per la valutazione dei rischi partendo dall'analisi di casi dati;
- intervenire nella redazione di documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza;
- redigere il progetto di un'area di cantiere

2.1- ABILITA' ESSENZIALI

- individuare i principali rischi delle attività di cantiere e le misure di prevenzione e protezione necessarie;

- valutare l'idoneità delle attrezzature nello svolgimento del lavoro;
- redigere i documenti più comuni relativi alla gestione del cantiere;
- redigere il progetto di cantiere per interventi semplici.

3- CONOSCENZE

- Principi di organizzazione del cantiere
- Analisi dei rischi presenti nel cantiere, metodi per la stima dei rischi, procedure per la riduzione dei rischi, dispositivi di protezione individuale e collettiva.
- Conoscenza delle responsabilità e dei doveri di ciascun lavoratore in materia di sicurezza.
- Conoscenza delle procedure amministrative legate alla gestione della sicurezza in cantiere
- Certificazioni sui materiali e sulle attrezzature per la sicurezza.

3.1 CONOSCENZE ESSENZIALI

- modalità di organizzazione di cantiere in casi semplici
- conoscenza dei rischi presenti in cantiere e delle procedure per la loro riduzione
- conoscenza dei dispositivi di protezione individuale e collettiva.

4- METODI E STRUMENTI

I moduli verranno svolti con lezioni frontali gestite in forma interattiva attraverso l'utilizzo della lavagna multimediale. A seconda delle esigenze specifiche dell'argomento, potranno essere utilizzate slide preventivamente preparate dall'insegnante, oppure verranno proposti collegamenti con siti internet per visionare filmati o immagini inerenti all'argomento.

Nella trattazione degli argomenti si procederà, il più possibile, dall'analisi di casi pratici professionali anche attraverso la consultazione di elaborati grafici o di documenti originali relativi alla sicurezza.

5- - OSSERVAZIONI SISTEMATICHE DEI PROCESSI DI APPRENDIMENTO

Il processo di apprendimento verrà monitorato sia tramite le verifiche, sia attraverso osservazioni sistematiche come domande dal posto di pre e post ascolto.

Le prove per la valutazione potranno essere sia scritte, con tipologie a test a risposta singola o multipla, sia orali.

6- - VALUTAZIONE

La scala di valutazione in decimi verrà calcolata in base alle griglie di valutazione concordate in dipartimento.

Per gli alunni che avranno ottenuto risultati insufficienti nelle prove di verifica si prevede la possibilità di recuperare in itinere, compatibilmente con le necessità della programmazione dell'insegnante.

Il voto minimo, pari a tre decimi, verrà utilizzato solo nei casi in cui sussistano gravissime lacune nella preparazione, oppure nel caso di rifiuto da parte dello studente dell'interrogazione, consegna in bianco degli elaborati richiesti o mancata consegna

La valutazione di fine quadrimestre terrà conto comunque dei seguenti aspetti:

aspetto comportamentale :

- grado di partecipazione in classe o ai lavori di gruppo;
- capacità di interagire correttamente con il gruppo o con la classe;
- **aspetti cognitivi generali:**
- capacità di ascolto;
- capacità di pianificare il lavoro
- capacità di integrare le nuove conoscenze con quanto precedentemente appreso

7- CONTENUTI E TEMPI

MODULI	CONTENUTI	COMPETENZE	TEMPI
1 RIPASSO : LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO	Ripasso contenuti essenziali del terzo anno; concetto di pericolo e di rischio; analisi del rischio: valutazione e classificazione; stima dei rischi, documento di valutazione del rischio	Saper applicare le regole per la stima del rischio Saper intervenire nella redazione di documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza	Sett. Ott.
2 I RISCHI FISICI	Microclima, movimentazione manuale dei carichi, rumore, vibrazioni. Metodi di valutazione dei rischi Metodi di programmazione e pianificazione dei lavori al fine della riduzione dei rischi a valori accettabili.	Saper condurre il processo di valutazione dei rischi dovuti a microclima, movimentazione manuale dei carichi, rumore e vibrazione. Conoscere strategie e metodi di pianificazione e programmazione delle attività e delle risorse utili a condurre a buon fine un'opera, nel rispetto delle normative della sicurezza. Saper individuare i DPI necessari	Nov.
3 RISCHI CHIMICI E BIOLOGICI	Rischio chimico, cancerogeno e mutageno Metodi di valutazione dei rischi Metodi di programmazione e pianificazione dei lavori al fine della riduzione dei rischi a valori accettabili.	Saper individuare e valutare i rischi chimici, cancerogeni e mutageni Conoscere strategie e metodi di pianificazione e programmazione delle attività e delle risorse utili a condurre a buon fine un'opera, nel rispetto delle normative della sicurezza. Saper individuare i DPI necessari	Dic-gen
4 RISCHI DA LAVORAZIONI PARTICOLARI	Lavori in quota e rischi di caduta dall'alto; I DPC anticaduta, i dispositivi di ancoraggio, i parapetti, le reti Lavori in scavo: caratteristiche dei terreni, misure per la riduzione del rischio, i sistemi di sostegno degli scavi Le demolizioni: tecniche di demolizione, piano di demolizione	Conoscere i rischi di cadute dall'alto di uomini, materiali e mezzi d'opera Saper agire in maniera corretta nella riduzione del rischio. Documentare correttamente gli apprestamenti di protezione collettiva	febb.- marzo
5 OPERE PROVVISORIALI DI SERVIZIO	Ponteggi fissi ponteggio a tu;bi e giunti, ponteggio a telai prefabbricati; ponteggi a sbalzo, ancoraggi; montaggio, uso, smontaggio. I documenti della sicurezza: il PIMUS	Individuare le corrette misure di protezione collettiva. Saper individuare e valutare il ponteggio più adatto in base all'opera Saper intervenire nella redazione di documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza	Apr mag.