

CLASSE: 4 CAT

MATERIA: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA NEGLI AMBIENTI DI LAVORO

DOCENTE: Prof. A. SPERANI

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA

ASSE CULTURALE SCIENTIFICO TECNOLOGICO

competenze chiave	competenze base	abilità	conoscenze
comunicazione nella madrelingua;	A) Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle soluzioni tecniche legate alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.	Applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere.	Principi di organizzazione del cantiere e di utilizzo delle macchine. (cap. 5-6)
competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia;			
competenza digitale;			
imparare a imparare;	B) Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e le leggi nazionali.	Verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro.	Normativa relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni e degli incendi nei cantieri. (cap. 7-8-9)
competenze sociali e civiche;			
consapevolezza ed espressione culturale.			
spirito di iniziativa e imprenditorialità			

CONTENUTI DEL PROGRAMMA:

1. LA SICUREZZA E LA SEGNALETICA: norme per la segnaletica di sicurezza – obblighi del datore di lavoro – funzioni dei segnali – tipologie dei segnali – colore di sicurezza – cartelli segnalatori – segnali di avvertimento, di salvataggio o soccorso, di prescrizione, antincendio – segnali luminosi, acustici, verbali e gestuali.
2. I RISCHI NEL CANTIERE EDILE: i rischi chimici (agenti cancerogeni e mutageni, i casi amianto e gas radon) – i rischi chimici e biologici (agenti pericolosi) – i rischi fisici (rumore, vibrazioni, movimentazione manuale carichi, microclima).
3. I DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (ripasso): requisiti, classificazione e tipologie, DPI specifici per protezione capo, occhi e viso, udito, mani e piedi.
4. OPERE PROVVISORIE DI SERVIZIO: i ponteggi (riferimenti normativi, autorizzazione, progetto) – componenti dei ponteggi – tipologie di ponteggi – il PiMUS – i rischi nei lavori con ponteggi – le scale (fisse e portatili) – ponti su cavalletti.
5. OPERE PROVVISORIE DI SICUREZZA: lavori in quota e rischi relativi – riferimenti normativi – DPC anticaduta (parapetti, reti e sistemi di reti, dispositivi di ancoraggio) – DPI anticaduta (imbracatura, assorbitore, cordino, connettori).
6. IL PROGETTO DEL CANTIERE E GLI IMPIANTI: recinzione – viabilità di cantiere – aree di lavorazione materiali, di stoccaggio, di carico e scarico – fornitura elettrica – illuminazione – messa a terra – protezione scariche atmosferiche – impianto idrico-sanitario.

Attività del docente e metodologia utilizzata	Attività dello studente	Materiali e spazi utilizzati
<ul style="list-style-type: none"> • lezioni frontali costruite sulla base del testo in adozione e relativi contributi on-line (50%); • presentazioni in power-point di alcune lezioni riguardanti gli argomenti principali • integrazioni ai contenuti di base attraverso riferimenti multimediali (proiezione di filmati web e immagini di cantiere; proiezione di lavori ed esperienze professionali personali in ambito architettonico) (30%); • coinvolgimento costante degli studenti attraverso confronti e piccoli dibattiti tematici (20%); • assegnazione di approfondimenti teorici personali da restituire sia in formato tradizionale cartaceo che multimediale ed esposizione orale degli stessi; • monitoraggio mensile dell'apprendimento degli studenti attraverso prove scritte di teoria valide per l'orale comprensive di interrogazioni di recupero ("voto orale"). • percorso formativo integrativo di approfondimento attraverso interventi di tecnici/aziende del settore e visite didattiche presso imprese edili e fiere internazionali (Milano, Bolzano). 	<ul style="list-style-type: none"> • possesso quotidiano del libro di testo e degli strumenti di lavoro scolastico, compresi i-pad e/o pc; • partecipazione attiva alle lezioni attraverso quesiti sui temi di dubbia comprensione; • rilettura degli appunti personali presi durante le lezioni; • studio degli argomenti trattati attraverso l'uso del libro di testo; • organizzazione dell'agenda personale; • svolgimento puntuale degli approfondimenti assegnati e presentazione degli stessi in formato cartaceo e/o multi-mediale; • presenza a verifiche e interrogazioni nei giorni programmati (fatte salve le giustificazioni dei genitori); 	<ul style="list-style-type: none"> • Le lezioni si svolgono nell'aula di appartenenza col supporto del libro di testo, di tecnologie i-pad e/o computer (docente e studenti), di contributi on-line e proiezione video tematici attraverso strumentazione Lim. • Testo impiegato: "<i>GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO</i>", autori Coccagna-Mancini, casa editrice Le Monnier Scuola.

VALUTAZIONE:

CONOSCENZE	VALUTAZIONE	ABILITA'	VALUTAZIONE	COMPETENZE	VALUTAZIONE
Dimostra di conoscere in modo sicuro e completo l'organizzazione del cantiere, le norme, i rischi e i dispositivi di protezione	9-10	Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo autonomo e sicuro tra norme, principi di sicurezza e organizzazione del cantiere	9-10	Dimostra di saper applicare in modo efficace ed esauriente le norme di sicurezza e i principi di organizzazione del cantiere per risolvere problemi operativi, producendo su propria iniziativa anche valide alternative	Eccellente/ /ottimo
Dimostra di avere buona conoscenza dell'organizzazione del cantiere, di norme, rischi e dispositivi di protezione	8	Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo sicuro tra norme, principi di sicurezza e organizzazione del cantiere	8	Dimostra di saper applicare in modo efficace ed esauriente le norme di sicurezza e i principi di organizzazione del cantiere per risolvere problemi operativi	Buono
Dimostra di avere discreta conoscenza dell'organizzazione del cantiere, di norme, rischi e dispositivi di protezione	7	Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo corretto tra norme, principi di sicurezza e organizzazione del cantiere	7	Dimostra di saper applicare in modo efficace le norme di sicurezza e i principi di organizzazione del cantiere per risolvere problemi operativi	Discreto
Dimostra di avere una sostanziale conoscenza dell'organizzazione del cantiere, di norme, rischi e dispositivi di protezione	6	Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo basilare tra norme, principi di sicurezza e organizzazione del cantiere	6	Dimostra di saper applicare in modo essenziale le norme di sicurezza e i principi di organizzazione del cantiere per risolvere problemi operativi	Sufficiente
Dimostra di conoscere in modo incerto l'organizzazione del cantiere, le norme, i rischi e i dispositivi di protezione	5	Dimostra di essere in grado di orientarsi in modo insicuro tra norme, principi di sicurezza e organizzazione del cantiere	5	Dimostra di applicare in modo incompleto e/o incerto le norme di sicurezza e i principi di organizzazione del cantiere per risolvere problemi operativi	Mediocre
Dimostra di conoscere in modo lacunoso l'organizzazione del cantiere, le norme, i rischi e i dispositivi di protezione	4	Dimostra di orientarsi in modo insicuro e disorganico tra norme, principi di sicurezza e organizzazione del cantiere	4	Dimostra di applicare in modo limitato le norme di sicurezza e i principi di organizzazione del cantiere per risolvere problemi operativi	Insufficiente
Dimostra di conoscere in modo molto frammentario l'organizzazione del cantiere, le norme, i rischi e i dispositivi di protezione	3	Dimostra di orientarsi in modo casuale tra norme, principi di sicurezza e organizzazione del cantiere	3	Dimostra di applicare in modo molto limitato le norme di sicurezza e i principi di organizzazione del cantiere o produce risultati completamente non attendibili	Gravemente insufficiente
Lo studente si rifiuta di acquisire conoscenze	2	Rifiuta di provare ad orientarsi tra norme, principi di sicurezza e organizzazione del cantiere	2	Lo studente non produce risultati ai quesiti posti, o ignora volontariamente le richieste del docente	Gravemente insufficiente