

**I.T.C.S. ERASMO DA ROTTERDAM**

Liceo Artistico Indirizzo Grafica - Liceo delle Scienze Umane opz. Economico sociale  
 ITI Informatica e Telecomunicazioni - ITI Costruzioni Ambiente e Territorio  
 Via Varalli, 24 - 20021 BOLLATE (MI) - Tel. 023506460/75  
 MITD450009 - C.F. 97068290150



**FONDI STRUTTURALI EUROPEI**  
**pon**  
 2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
 Dipartimento per la Programmazione  
 Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale  
 Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

PROGRAMMA CONSUNTIVO

Codice Mod. **RQ 23.3** Pag. 1 / 3

<b>A.S.</b>	2021 - 2022		
<b>DOCENTE</b>	CARUSO		
<b>DISCIPLINA</b>	GCS		
<b>CLASSE</b>	IV M	<b>INDIRIZZO</b>	CAT

	<b>Titolo del modulo</b>	<b>Contenuti Svolti</b>
1	Gli impianti del cantiere	Impianto elettrico di cantiere - Il rischio elettrico nei cantieri - Le classi di protezione IP - La fornitura di energia elettrica al cantiere - I quadri elettrici - I cavi elettrici - Prese, avvolgicavo, collegamenti di utilizzatori - L'impianto di messa a terra - L'impianto di protezione dai fulmini
2	Le macchine del cantiere	La classificazione delle macchine - La normativa relativa alle macchine - Obblighi di fabbricante, mandatario, noleggiatore - Documenti delle macchine - Obblighi del datore di lavoro e dei lavoratori - Lavori vicino a linee elettriche e reti interrate - Le macchine movimento terra  Macchine per lo scavo e il caricamento - Macchine per il trasporto del materiale - Macchine per lo scavo e il trasporto - Macchine per livellamento e costipamento - Macchine movimento terra: rischi e prescrizioni - Macchine per il mescolamento dei materiali - Betoniere - Impastatrici, molazze e mescolatori - Centrali di betonaggio - Rischi e misure di protezione e prevenzione  Macchine per il sollevamento - La gru a torre - Tipi e caratteristiche delle gru a torre - Gru a torre: imbracatura dei carichi - Procedure di imbracatura del carico - Gru a torre: montaggio e smontaggio - Gru a torre: posizionamento - Gru a torre: documenti e rischi - Altri tipi di gru
3	I fattori di rischio	I <b>VIDEOTERMINALI</b> : il lavoro al video terminale, misure di prevenzione e protezione, postazione di lavoro  <b>STILI DI VITA</b> : alcol, fumo - Obblighi del datore di lavoro, misure di prevenzione e protezione, sorveglianza sanitaria  <b>RISCHI CHIMICI E BIOLOGICI</b> : AGENTI PERICOLOSI

		<p>Il rischio chimico - La nuova etichettatura e le schede di sicurezza - La nuova classificazione CLP degli agenti chimici - Assorbimento degli agenti chimici - Valutazione del rischio chimico - Misure di prevenzione e protezione - Il rischio da inalazione di silice libera cristallina - Il rischio da contatto - Il rischio biologico - Valutazione del rischio biologici.</p> <p>RISCHI CHIMICI: AGENTI CANCEROGENI E MUTAGENI</p> <p>Il rischio cancerogeno e mutageno - Effetti sulla salute - La normativa di riferimento - I regolamenti REACH e CLP - Valutazione del rischio e sorveglianza sanitaria - Il problema amianto - La normativa di riferimento - La valutazione del rischio amianto - Tecniche di bonifica - Misure di prevenzione e misure igieniche - I DPI dal rischio amianto - Informazione e formazione dei lavoratori.</p>
--	--	--

4		
---	--	--

**STRUMENTI/SUSSIDI DIDATTICI**

Libro di testo video
-------------------------

VERIFICHE E VALUTAZIONI	ATTIVITÀ DI RECUPERO	NOTE
Verifiche scritte, verifiche orali	Verifiche scritte, verifiche orali	

Data 27/05/22

Il Docente

*[Handwritten Signature]*

Gli Studenti

*[Handwritten Signature]*

*[Handwritten Signature]*