

COSTRUZIONI classe 4^ progetto cinque

MODULO	CONOSCENZE	CAPACITÀ – COMPETENZE	ATTIVITÀ INTEG. E/O LAB.
<p>1. SOLAI</p> <p>Periodo: settembre-ottobre Ore 30 Verifica entro ottobre</p> <p>Metodologia didattica: lezioni frontali colloqui pratica di laboratorio video didattici</p> <p>Strumenti: libri di testo appunti</p>	<p>Solai</p>	<p>Servono esempi pratici al di là delle nozioni teoriche; la Classe deve acquisire la capacità di comprendere la statica degli orizzontamenti.</p> <p>Al termine gli alunni dovranno essere in grado di progettare, anche con tabelle, i solai stessi avendo ben chiare le condizioni ai vincoli.</p>	
<p>2. PRESSO – TENSO FLESSIONE</p> <p>Periodo: novembre Ore 10 Verifica entro novembre</p> <p>Metodologia didattica: lezioni frontali colloqui pratica di laboratorio video didattici</p> <p>Strumenti: libri di testo appunti</p>	<p>Presso - tenso flessione</p>	<p>E' una delle parti più importanti del programma; necessario è avere la capacità di cogliere l'importanza di saper valutare l'esatta posizione della risultante delle forze.</p> <p>La competenza consiste nel saper valutare, con esempi pratici, la esattezza delle nozioni teoriche.</p>	<p>Uscita per l'intera giornata con meta Firenze per gli aspetti artistico-architetturici della città (4^)</p> <p>Uscita a Treviso per la mostra di Monet.</p>

COSTRUZIONI

MODULO	CONOSCENZE	CAPACITÀ – COMPETENZE	ATTIVITÀ INTEG. E/O LAB.
<p>3. LE MURATURE</p> <p>Periodo: dicembre Ore 10 Verifica entro dicembre</p> <p>Metodologia didattica: lezioni frontali colloqui pratica di laboratorio video didattici</p> <p>Strumenti: libri di testo appunti</p>	<p>Le murature</p>	<p>L'aspetto qualificante del problema è la scatola muraria ed il dimensionamento semplificato; obiettivo il raggiungimento della comprensione statica del problema. La capacità degli alunni consisterà nell'estrapolare la formula dal contesto per una comprensione logica del problema.</p>	
<p>4. LE COPERTURE</p> <p>Periodo: gennaio-fabbraio Ore 10 Verifica entro febbraio</p> <p>Metodologia didattica: lezioni frontali colloqui pratica di laboratorio video didattici</p> <p>Strumenti: libri di testo appunti</p>	<p>Le coperture</p>	<p>Stretto legame con tecnologia in quanto il problema sono le coperture piane; per il resto occorre la capacità di saper risolvere le strutture inclinate. La competenza si intende conseguite quando la classe sa scegliere la ed i tipi di materiali.</p>	<p>In febbraio inizierà il corso pomeridiano di Autocad 2D che , in parallelo con lo sviluppo curricolare del programma stesso, servirà per quegli alunni intenzionati ad approfondire i contenuti della progettazione assistita dal calcolatore.</p>

COSTRUZIONI

MODULO	CONOSCENZE	CAPACITÀ – COMPETENZE	ATTIVITÀ INTEG. E/O LAB.
<p>5. LE SCALE</p> <p>Periodo: febbraio-marzo Ore 10 Verifica entro marzo</p> <p>Metodologia didattica: lezioni frontali colloqui pratica di laboratorio video didattici</p> <p>Strumenti: libri di testo appunti</p>	<p>Le scale</p>	<p>E' necessaria la capacità di saper disegnare bene una scala anche con l'uso del computer; occorre vederla spazialmente per interpretarne lo effettivo comportamento statico.</p> <p>La competenza sarà raggiunta quando, assegnato un dislivello, l'alunno sarà in grado di disegnare e verificare la struttura in qualsiasi materiale realizzata.</p>	<p>Diverse ore andranno spese per disegnare, con l'aiuto di Autocad, le sezioni delle scale.</p>
<p>6. LE FONDAZIONI</p> <p>Periodo: aprile-maggio Ore 30 Verifica entro maggio</p> <p>Metodologia didattica: lezioni frontali colloqui pratica di laboratorio video didattici</p> <p>Strumenti: libri di testo appunti</p>	<p>Le fondazioni</p>	<p>Obiettivo primario è saper calcolare i carichi sulle fondazioni; importante la sensibilizzazione sulla natura dei terreni e la distribuzione delle tensioni in profondità.</p> <p>Competenza raggiungerà chi, guardando esiti di prove sui terreni, saprà leggerli e definire la tipologia delle fondazioni stesse.</p>	<p>Uscita giornaliera per visitare la diga di Ridracoli (Forlì).</p>

COSTRUZIONI

MODULO	CONOSCENZE	CAPACITÀ – COMPETENZE	ATTIVITÀ INTEG. E/O LAB.
7. AUTOCAD Periodo: diluito durante tutto l'anno scolastico Ore 40 Verifica in itinere Metodologia didattica: lezioni frontali colloqui pratica di laboratorio video didattici Strumenti: libri di testo appunti	Autocad 2D/3D	E' necessario che i ragazzi apprendano l'uso di AUTOCAD. La facilità con cui usano il computer è nota; occorre solo indirizzarli verso l'uso di programmi utili per la loro futura attività. La competenza sarà con- seguita quando si dimostreranno esperti sul l'uso del 2D ed avranno fondamentali del 3D.	Utilizzo, per tutta la durata del corso dell'aula attrezzata con AUTOCAD