

CLASSE IV° E TRADIZIONALE - TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI

MODULO	CONOSCENZE	CAPACITÀ - COMPETENZE	ATTIVITÀ INTEG. E/O LAB.
<p>1. FONDAZIONI Periodo 19/9 – 24/10 Verifica entro il 24/10</p> <p>Metodologia: lezioni frontali. Progetti esecutivi realizzati Strumenti: libri di testo, appunti</p> <p>Strumenti: libri di testo, appunti</p>	<p>Il terreno di fondazione. Scavi di sbancamento e di fondazione. Fondazioni continue ordinarie. Fondazioni continue a travi rovesce. Fondazioni isolate – plinto - a zattere. Fondazioni indirette, palificate. Pali prefabbricati e realizzati in opera Isolamento dei locali interrati Sottofondazioni, vespai e gattaiolati</p>	<p>Saper analizzare, dal punto di vista dei materiali e degli elementi componenti, un edificio e saper proporre soluzioni esecutive in termini progettuali</p>	<p>Visita al SAIE entro ottobre</p>
<p>2. LE MURATURE</p> <p>Periodo 31/10 – 29/11 Verifica entro il 29/11</p> <p>Metodologia: lezioni frontali. Progetti esecutivi realizzati Strumenti: libri di testo, appunti</p> <p>Strumenti: libri di testo, appunti</p>	<p>Muri: caratteristiche e funzioni, denominazione e tipi di muro. Murature portanti di mattoni pieni e semipieni, spessori del muro di mattoni, angoli, incroci di muri e pilastri, murature di mattoni a faccia vista, murature di mattoni per tamponamenti e divisori, tramezzi, muratura a cassa vuota Murature in blocchi a massa alveolata e in calcestruzzo alleggerito. Isolamento muri perimetrali. Facciate ventilate</p>	<p>Saper analizzare, dal punto di vista dei materiali e degli elementi componenti, un edificio e saper proporre soluzioni esecutive in termini progettuali</p>	<p>Eventuali visite in cantiere</p>
<p>3. ARCHI, VOLTE E SOLAI</p> <p>Periodo 06/12 – 01/02 Verifica entro il 01/02</p> <p>Metodologia: lezioni frontali. Progetti esecutivi realizzati Strumenti: libri di testo, appunti</p> <p>Strumenti: libri di testo, appunti</p>	<p>Nomenclatura, statica e materiali impiegati nella costruzione dell'arco. Nomenclatura e tipi di volte. Solai in legno. Solai in ferro e laterizio. Solai in c.a., solai misti latero-cementizi parzialmente e totalmente prefabbricati</p>	<p>Saper analizzare, dal punto di vista dei materiali e degli elementi componenti, un edificio e saper proporre soluzioni esecutive in termini progettuali</p>	<p>Eventuali visite in cantiere</p>

TECNOLOGIA DELLE COSTRUZIONI

MODULO	CONOSCENZE	CAPACITÀ – COMPETENZE	ATTIVITÀ INTEG. E/O LAB.
<p>4. COPERTURE E COLLEGAMENTI VERTICALI</p> <p>Periodo 08/02 – 07/03 Verifica entro il 07/3</p> <p>Metodologia: lezioni frontali. Progetti esecutivi realizzati Strumenti: libri di testo, appunti</p>	<p>Forma geometrica delle falde del tetto, soluzioni strutturali delle coperture. Isolamento termico delle coperture. Soluzioni strutturali delle coperture Tipologie di manti di copertura. Lastre di materiali vari, le coperture piane, tipi di manti impermeabili, canali, sfiati, giunti Nomenclatura degli elementi della scala, determinazione delle misure della scala, soluzioni geometriche della scala, raccordo rampe e ripiani di scala, soluzioni strutturali delle scale, esecuzione della scala, rifinitura della scala, accessori della scala, avvertenze sulla progettazione delle scale</p>	<p>Saper analizzare, dal punto di vista dei materiali e degli elementi componenti, un edificio e saper proporre soluzioni esecutive in termini progettuali</p>	<p>Eventuali visite in cantiere</p>
<p>5. FINITURE E IMPIANTI</p> <p>Periodo 14/3 – 11/4 Verifica entro il 11/4</p> <p>Metodologia: lezioni frontali. Progetti esecutivi realizzati Strumenti: libri di testo, appunti</p>	<p>Serramenti esterni e interni Tipologie di pavimentazione attualmente in uso. Tipologie di rivestimenti attualmente in uso. Tinteggi esterni e interni. Impianto idraulico, impianto elettrico, impianto di riscaldamento, impianto di condizionamento.</p>	<p>Saper analizzare, dal punto di vista dei materiali e degli elementi componenti, un edificio e saper proporre soluzioni esecutive in termini progettuali</p>	<p>Eventuali visite in cantiere</p>

<p>6. – STORIA DELL'ARCHITETTURA</p> <p>Periodo: 20/4 – 10/6</p> <p>Verifiche: test con schede predisposte e/o eventuale produzione personale. Discussione.</p> <p>Metodologia: lezioni frontali letture di schede, recensioni.</p> <p>Strumenti: libro di testo, fotocopie, pellicole, mostre già allestite</p>	<p>L'architettura del Quattrocento L'architettura del Cinquecento L'architettura del Seicento L'architettura del Settecento</p>	<p>Leggere le immagini Comprensione delle peculiarità dei linguaggi architettonici Acquisizione degli elementi relativi alla contestualizzazione storica delle opere in esame</p>	<p>Visita ad una città d'arte in modo da sensibilizzare gli allievi sull'importanza del patrimonio storico- architettonico</p>
<p>7. – PROGETTAZIONE AUTOCAD</p> <p>Periodo : tutto l'anno</p>	<p>Progettazione di massima e produzione, con l'ausilio del CAD, di tutti gli elaborati necessari alla definizione di una unità residenziale (villetta bifamiliare)</p>	<p>Stimolare la capacità degli allievi ad affrontare e risolvere correttamente la progettazione di un semplice edificio residenziale.</p>	