



ISTITUTO D'ISTRUZIONE SUPERIORE

“Leonardo da Vinci – Ottavio Colecchi”

Anno scolastico 2017-2018

DIPARTIMENTO Tecnico (tutte le discipline di indirizzo del corso CAT)

VERBALE RIUNIONE DIPARTIMENTALE

Il Biennio

Il giorno 2 ottobre 2017, alle ore 15:30, si riunisce il Sottodipartimento del II Biennio per discutere i seguenti punti all'o.d.g.:

1. Indicazione delle/dei coordinatrice/coordinatore e docente segretaria/o;
2. Definizione delle competenze trasversali del 1° biennio, 2° biennio e 5° anno;
3. Definizione percorsi didattici pluridisciplinari per ciascun annualità;
4. Griglia di valutazione;

Funge da Segretario il prof. Eliseo Davide.

Risultano presenti i seguenti docenti:

Bignotti, Liberatore, Germanò, Pompa, Fosca, Eliseo, Cinque, Perilli, Finucci, Belmonte, Bova, Paro, Cilento e Calabrese.

I docenti indicano il prof. Bignotti Giuliano come docente Coordinatore.

Vengono definiti i seguenti Obiettivi Dipartimentali che potranno essere elencati nelle diverse Programmazioni di Classe

Obiettivi generali - II Biennio

Conoscenze	Competenze	Abilità
<p>Conoscere i principali materiali da costruzione e le tecniche di costruzione pre-moderne; introdurre gli allievi all'analisi strutturale e alla rappresentazione del territorio attraverso il linguaggio della matematica; consolidare le tecniche di rilievo dei fabbricati e acquisire i primi rudimenti del rilievo del territorio e della progettazione architettonica anche attraverso lo studio della storia dell'architettura; conoscere le caratteristiche intrinseche ed estrinseche dei beni per attribuirne una equa valutazione. Conoscere ed interpretare un progetto inerente gli ambiti edili, topografici, urbanistici ed estimativi. Conoscere le tecniche di rappresentazione per redigere una progettazione semplice in ambito edile (architettonico e strutturale) secondo la normativa vigente, utilizzando gli strumenti specifici con particolare riferimento ai CAD.</p>	<p>Individuare i principali materiali da costruzione e le tecniche di costruzione pre-moderne. Applicare le tecniche di rilievo dei fabbricati e progettare un semplice intervento architettonico. Individuare le caratteristiche intrinseche ed estrinseche dei beni per attribuirne una equa valutazione. Essere in grado di redigere una progettazione semplice in ambito edile (architettonico e strutturale) secondo la normativa vigente, utilizzando gli strumenti specifici con particolare riferimento ai CAD.</p>	<p>Saper riconoscere i principali materiali da costruzione e le tecniche di costruzione pre-moderne. Saper analizzare strutture dal punto di vista della modellazione. Saper effettuare semplici rilievi di fabbricati e inseriti in un contesto territoriale. Saper redigere una semplice progettazione architettonica. Saper valutare le caratteristiche intrinseche ed estrinseche dei beni per attribuirne una equa valutazione. Saper leggere e interpretare un progetto inerente gli ambiti edili, topografici, urbanistici ed estimativi. Saper redigere una progettazione semplice in ambito edile (architettonico e strutturale) secondo la normativa vigente, utilizzando gli strumenti specifici con particolare riferimento ai CAD.</p>

Obiettivi minimi - II Biennio

<i>III Anno</i>		
Conoscenze	Competenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Soluzioni di semplici schemi statici grafici, vettoriali ed analitici e semplici applicazioni alle geometrie delle masse; • conoscere le proprietà e le caratteristiche fondamentali dei principali materiali edili; • conoscere ed organizzare la rappresentazione dei principali locali di una piccola unità abitativa; • conoscere i riferimenti normativi e le principali figure connesse alla sicurezza; • conoscere semplici strumenti topografici, la trigonometria di base e i sistemi di riferimenti di base; • conoscere i principali processi di dissesto idrogeologico, carte tematiche, tecniche di tutela ambientale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Calcolo di semplici elementi costruttivi. • Proprietà chimico-fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione, naturali e artificiali; • Saper organizzare semplici locali di una civile abitazione. • Saper riconoscere le principali figure connesse alla sicurezza; • saper riconoscere semplici strumenti topografici; • saper individuare i principali processi di dissesto idrogeologico; • saper leggere carte tematiche, tecniche di tutela ambientale. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realizzare semplici schemi grafici vettoriali e calcoli analitici, applicare semplici calcoli sulla geometria delle masse. • Riconoscere e comparare le caratteristiche chimiche, fisiche, meccaniche e tecnologiche dei materiali da costruzione tradizionali ed innovativi. • Individuare le principali figure connesse alla sicurezza; • riconoscere semplici strumenti topografici; • individuare i principali processi di dissesto idrogeologico; • leggere carte tematiche, tecniche di tutela ambientale.
<i>IV Anno</i>		
Conoscenze	Competenze	Abilità
<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i metodi di semplici calcoli strutturali; • conoscere le principali tipologie edilizie residenziali; • conoscere i principali componenti edilizi ed i materiali di riferimento; • conoscere il concetto di rischio in edilizia; • conoscere gli strumenti topografici di II livello, le problematiche piano altimetriche; • conoscere i termini del linguaggio economico e i metodi di calcolo di matematica finanziaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper eseguire semplici calcoli strutturali; • saper riconoscere le principali tipologie edilizie residenziali; • saper individuare i principali componenti edilizi ed i materiali di riferimento; • saper individuare le particolari situazioni di rischio in edilizia; • saper riconoscere gli strumenti topografici di II livello e le situazioni per applicare un rilievo piano altimetrico ; • saper usare i termini del linguaggio economico e i metodi di calcolo della matematica finanziaria. 	<ul style="list-style-type: none"> • Eseguire semplici calcoli strutturali; • riconoscere le principali tipologie edilizie residenziali; • riconoscere i principali componenti edilizi ed i materiali di riferimento; • individuare le situazioni di rischio in edilizia; • saper usare gli strumenti topografici di II livello ed effettuare un semplice rilievo piano altimetrico; • effettuare calcoli di matematica finanziaria.

Vengono definite le seguenti griglie di valutazione per il triennio che dovranno essere adottate nella valutazione degli alunni delle diverse classi del corso ITCAT:

Orale

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Padronanza del linguaggio specifico della disciplina	Mancanza completa del linguaggio specifico	1,0 - 1,0
	Difficoltà nell'adozione del linguaggio specifico	1,1 - 2,0
	Padronanza completa del linguaggio specifico	2,1 - 3,0
Conoscenza degli argomenti della disciplina	Totale mancanza della conoscenza degli argomenti	1,0 - 1,0
	Difficoltà nella conoscenza degli argomenti	1,1 - 2,0
	Esauriente e completa conoscenza degli argomenti	2,1 - 3,5
Capacità di rielaborare gli argomenti proposti	Totale mancanza della capacità di rielaborazione	1,0 - 1,0
	Difficoltà nella rielaborazione degli argomenti	1,1 - 2,0
	Buona e discreta capacità di rielaborazione	2,1 - 3,5

Scritto

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Conoscenza degli strumenti basilari della disciplina	Mancanza completa delle conoscenze disciplinari	1,0 - 1,0
	Conoscenze incomplete e lacunose della disciplina	1,1 - 2,0
	Conoscenze ampie ed esauritive della disciplina	2,1 - 3,0
Completezza dell'elaborato	Totale mancanza di risposte ai quesiti	1,0 - 1,0
	Risposte incomplete e lacunose ai quesiti	1,1 - 2,0
	Elaborato completo ed esauriente	2,1 - 3,5
Correttezza dello svolgimento dell'elaborato	Totale mancanza dello svolgimento	1,0 - 1,0
	Presenza di errori nelle risposte ai quesiti	1,1 - 2,0
	Risposte esaurienti e complete ai quesiti	2,1 - 3,5

Grafica/Pratica

INDICATORI	DESCRITTORI	PUNTEGGIO
Pertinenza	Mancanza completa delle conoscenze disciplinari	1,0 - 1,0
	Rappresentazione/Esecuzione non congruente alle indicazioni della traccia	1,1 - 2,0
	Rappresentazione/Esecuzione congruente alle indicazioni della traccia	2,1 - 3,0
Completezza	Conoscenze nulle dei metodi di rappresentazione/esecuzione	1,0 - 1,0
	Conoscenze incomplete e lacunose dei metodi di rappresentazione/esecuzione	1,1 - 2,0
	Conoscenze complete e congrue dei metodi di rappresentazione/esecuzione	2,1 - 3,5
Correttezza	Totale mancanza dello svolgimento/esecuzione	1,0 - 1,0
	Presenza di imprecisioni nella rappresentazione/esecuzione	1,1 - 2,0
	Rispetto completo delle convenzioni, precisione esecutiva e ordine nella rappresentazione/esecuzione	2,1 - 3,5

Al fine di poter applicare quanto stabilito, il dipartimento ritiene **indispensabile** un potenziamento generalizzato dei laboratori presenti nell'Istituto e in particolare di quelli informatici orientati alla progettazione CAD, BIM e allo studio cartografico. Relativamente al laboratorio di Topografia si ritiene indispensabile provvedere all'acquisto di nuove coperture, in PVC, per i tavoli e di idonei sgabelli. Inoltre, si ritiene necessaria una manutenzione sui PC in uso nei laboratori e la nomina del referente nella figura di un docente del dipartimento.

Si rinnova la necessità di manutenzione e l'acquisto di software originale su richiesta dei docenti della disciplina.

Questo dipartimento ritiene necessario dotare tutti i ragazzi iscritti al corso CAT di un PC portatile e pertanto propone di concedere in comodato d'uso dei PC, alle classi prime e per la durata di 5 anni, con fornitura di manutenzione e di assistenza a carico dell'Istituto. Inoltre, nel pacchetto che dovrà essere formulato, si invita a tener presente anche la possibilità di riscatto con dilatazione dei pagamenti nei 5 anni.

Si richiede, con urgenza, l'installazione di lavagne di idonee dimensioni nelle classi del corso CAT.

Richieste d'acquisto di (per informazioni tecniche più dettagliate si rimanda all'approvazione dell'acquisto vista la veloce evoluzione di tale tecnologia):

1. Stampante 3D;
2. Stampante laser multifunzione A3, di rete, ad uso dei laboratori del secondo piano.
3. Stazione totale con misurazione laser.
4. Materiale di consumo (Toner, carta, ecc...).

La seduta è tolta alle ore 17:30

Il docente coordinatore

Docente Coordinatore del dipartimento Tecnico

PROF.RE GIULIANO BIGNOTTI
EMAIL: BIGNOGIU@ALICE.IT

Docente Verbalizzante nel dipartimento Tecnico

PROF.RE DAVIDE ELISEO
EMAIL: DAVIDE.ELISEO@ISTRUZIONE.IT