



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)
Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane
Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo
Cambridge International School

Codice fiscale:87004830151	Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E		
MIIS053004@istruzione.it	MIIS053004@pec.istruzione.it	www.iisvanoni.gov.it	Tel. 039666303

MD-32_ag 01_PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE CAT - secondo biennio

PROGRAMMAZIONE ANNUALE

CAT

Anno scolastico 2020 - 2021

DISCIPLINA

G.C.S.L.

(GESTIONE del CANTIERE e SICUREZZA del LAVORO)

SECONDO BIENNIO

DOCENTE COORDINATORE

DI DIPARTIMENTO

Prof. Roberto L. Nicolussi

Data di consegna alla Dirigente Scolastica: 25/01/2021



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)

Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane

Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo

Cambridge International School

Codice fiscale:87004830151	Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E		
MIIS053004@istruzione.it	MIIS053004@pec.istruzione.it	www.iisvanoni.gov.it	Tel. 039666303

DOCENTI	CLASSI	FIRMA
Prof. Maltese Marcello	3C C.A.T. (G.C.S.L.)	
Prof. Maffei Massimiliano	4C C.A.T. (G.C.S.L.)	
I.T.P. G.C.S.L. Melenchi Michele	3C C.A.T. (G.C.S.L.) 4C C.A.T. (G.C.S.L.)	



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"

Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)

Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane

Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo

Cambridge International School



Codice fiscale:87004830151	Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E		
MIIS053004@istruzione.it	MIIS053004@pec.istruzione.it	www.iisvanoni.gov.it	Tel. 039666303

COMPETENZE	ABILITA'/OBIETTIVI	ABILITA'/OBIETTIVI MINIMI
TERZO ANNO <ul style="list-style-type: none">- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio;- Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza;- Valutare fatti e orientare i propri comportamenti in base a un sistema di valori coerenti con i principi della costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani;- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi;- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti;- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.- Normativa relativa alla sicurezza e alla prevenzione degli infortuni e degli incendi nei cantieri.	TERZO ANNO <ul style="list-style-type: none">- Applicare i principi di organizzazione del luogo di lavoro al cantiere;- Intervenire nella redazione dei documenti previsti dalle norme in materia di sicurezza;- Verificare l'applicazione della normativa sulla prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro. QUARTO ANNO <ul style="list-style-type: none">- Intervenire nella redazione e nella gestione del processo edilizio e della documentazione prevista dal Sistema Qualità.- Redigere i documenti per valutazione dei rischi partendo dall'analisi di casi dati.- Interagire con i diversi attori che intervengono nel processo produttivo, nella conduzione e nella contabilità dei lavori, nel rispetto dei vincoli temporali ed economici.- Redigere i documenti per la contabilità dei lavori e per la gestione di cantiere.	Lo studente deve conoscere, comprendere e applicare i contenuti della disciplina anche, laddove previsto, mediante l'utilizzo di mezzi compensativi e di misure dispensative previsti nei PdP. <ul style="list-style-type: none">- Conoscere, comprendere, applicare, analizzare, sintetizzare e valutare i contenuti della disciplina.- Applicare le tecniche di rappresentazione, organizzare e coordinare l'uso degli strumenti, delle procedure idonee alla rappresentazione grafica di sistemi di oggetti;- Impostare il disegno con metodo razionale;- Saper applicare le costruzioni geometriche nella riproduzione di forme piane e solide.- Usare i metodi di rappresentazione (ortogonali, assonometriche e prospettiche) per rappresentare figure piane e solidi semplici o composti;- Ricostruire la forma di un oggetto a partire da un disegno in proiezioni ortogonali;- Usare in modo opportuno i vari tipi di assonometria;- Riconoscere gli elementi che concorrono alla formazione dei diversi tipi di prospettiva. n. b. Per ogni obiettivo si chiariscono gli obiettivi minimi anche tenendo conto degli allievi non italofoeni



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"

Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)

Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane

Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo

Cambridge International School



Codice fiscale:87004830151	Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E		
MIIS053004@istruzione.it	MIIS053004@pec.istruzione.it	www.iisvanoni.gov.it	Tel. 039666303

- Principi di organizzazione del cantiere e di utilizzo delle macchine.
- Principi e procedure per la stesura di Piani di sicurezza e di coordinamento;
- Ruolo e funzioni del coordinatore nella gestione della sicurezza in fase di progetto e in fase esecutiva; gestione delle interferenze.
- Processo di valutazione dei rischi e di individuazione delle misure di prevenzione.
- Strategie e metodi di pianificazione e programmazione delle attività e delle risorse nel rispetto delle normative sulla sicurezza e degli standard qualitativi;
- Documenti contabili per il procedimento e la direzione dei lavori.

QUARTO ANNO

- Risoluzione grafica di figure piane e sviluppo di solidi.

SECONDO ANNO

Lo studente deve conoscere, comprendere e applicare i contenuti della disciplina anche, laddove previsto, mediante l'utilizzo di mezzi compensativi e di misure dispensative previsti nei PdP.

- Utilizzare i programmi elettronici di disegno assistito dall'elaboratore (CAD);
- Esser in grado di applicare le convenzioni grafiche della rappresentazione architettonica ed urbanistica;
- Interpretare correttamente un elaborato grafico progettuale.
- Utilizzare i vari metodi di rappresentazione grafica in 2D e 3D con strumenti tradizionali e informatici
- Progettare oggetti, in termini di forme, funzioni, strutture, materiali e rappresentarli graficamente utilizzando strumenti e metodi tradizionali e multimediali.

n. b.

Per ogni obiettivo si chiariscono gli obiettivi minimi anche tenendo conto degli allievi non italofoeni.



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)

Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane

Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo

Cambridge International School

Codice fiscale:87004830151	Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E		
MIIS053004@istruzione.it	MIIS053004@pec.istruzione.it	www.iisvanoni.gov.it	Tel. 039666303

CONOSCENZE	CONOSCENZE ESSENZIALI
<p>TERZO ANNO</p> <p>LA SICUREZZA (a)</p> <ul style="list-style-type: none">- Perché parlare di sicurezza; La normativa sulla sicurezza sul lavoro; Le caratteristiche dei luoghi di lavoro. <p>LA GESTIONE DELLA SICUREZZA (a)</p> <ul style="list-style-type: none">- La gestione del rischio;- La valutazione del rischio;- I protagonisti della sicurezza;- La segnaletica di sicurezza;- I DPI;- I DPI specifici; <p>I FATTORI DI RISCHIO (a)</p> <ul style="list-style-type: none">- I video terminali;- Il microclima;- Lo stress negli ambienti di lavoro;- Stili di vita;- Incendi e atmosfere esplosive;- Il rumore;- Le vibrazioni meccaniche;- La movimentazione manuale dei carichi;- Le radiazioni elettromagnetiche;- La corrente elettrica;- Agenti chimici;- L'amianto e la silice cristallina;- Agenti biologici.	<p>TERZO ANNO</p> <ul style="list-style-type: none">- Conoscere la normativa relativa alla sicurezza e alle prevenzioni degli infortuni nei cantieri;- Sapere individuare i rischi in cantiere e saperne effettuare la valutazione;- Acquisire le principali norme della legislazione vigente in materia di sicurezza.- Sapere individuare i principali DPI in base al rischio presente.- Saper utilizzare i principali DPC.- Essere in grado di realizzare l'organizzazione del cantiere.- Principi di organizzazione del cantiere e utilizzo delle macchine;- Principi e procedure per la stesura di Piani di Sicurezza e di Coordinamento (PSC);



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)
Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane
Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo
Cambridge International School

Codice fiscale:87004830151	Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E		
MIIS053004@istruzione.it	MIIS053004@pec.istruzione.it	www.iisvanoni.gov.it	Tel. 039666303

- Proiezioni assonometriche;

QUARTO ANNO

LA GESTIONE DEL CANTIERE (a)

- L'attività edilizia;
- Le figure responsabile della sicurezza;
- I documenti della sicurezza;

L'ALLESTIMENTO DI CANTIERE(a)

- Il progetto di cantiere;
- Gli impianti di cantiere;
- Le macchine del cantiere;
- Le opere provvisorie di servizio;
- I lavori in quota;
- Scavi, demolizioni e ambienti confinanti
- Il progetto e la progettazione CAD.

QUARTO ANNO

- Acquisire e sapere applicare le principali norme della legislazione vigente in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro, anche su casi concreti i principi per la redazione dei piani di sicurezza per i lavori in cantieri temporanei e mobili.
- Conoscenza di software per la gestione della sicurezza;
- Modelli di Sistemi Qualità aziendale.
- Possedere la capacità di distinguere le tipologie degli appalti e saper individuare le principali figure tecniche operanti nella progettazione ed esecuzione di opere.
- Saper individuare i principi di organizzazione del cantiere nelle applicazioni pratiche.

MODALITA' DI VERIFICA

Attività didattica in presenza (PTOF) o DDI: 2 prove orali TRIMESTRE

Attività didattica in presenza (PTOF) o DDI: 2 prove orali PENTAMESTRE

Modalità verifiche:

a= interrogazioni orali

b= relazioni e schemi sul lavoro compiuto in laboratorio

c= prove oggettive formative

d= questionari e prove strutturate

e= prova grafica (1. comprensione della consegna 2. esecuzione 3. conoscenza delle tecniche di esecuzione 4. ordine e pulizia 5. uso corretto degli strumenti)



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
"E. VANONI"



Via Adda 6 – 20871 Vimercate (MB)
Liceo Linguistico – Liceo delle scienze Umane
Amministrazione Finanza e Marketing – Costruzioni Ambiente e Territorio – Turismo
Cambridge International School

Codice fiscale:87004830151	Codice ministeriale: MIIS053004 – ITCG: MITD05301A – LICEO SCIENTIFICO: MIPS05301E		
MIIS053004@istruzione.it	MIIS053004@pec.istruzione.it	www.iisvanoni.gov.it	Tel. 039666303

I lavori eseguiti verranno di volta in volta valutati (voto grafico/scritto)

Il coordinatore
Prof. Roberto Nicolussi

La Dirigente Scolastica
Elena Centemero
Firma autografa
Ai sensi del Dlgs. 39/93
Art. 3 comma 2