



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

I.T.S. "G. QUARENGHI"

VIA EUROPA, 27 – 24125 BERGAMO

Tel. 035/319.444 – Fax 035/311.704

E-mail: bgtl02000t@istruzione.it – bgtl02000t@pec.istruzione.it

www.istitutoquarenghi.edu.it – C.F. 80028560169

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5^aT TIS

A.S. 2020/2021

(redatto ai sensi dell'art. 17, comma 1, del D.lgs. n. 62 del 2017

e dell'art. 10 dell'O.M. n. 53 del 3/3/2021)

INDICE

- **COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA**
- **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**
- **DISTRIBUZIONE DEGLI STUDENTI RISPETTO ALLA CARRIERA SCOLASTICA**
- **FLUSSI DELLE STUDENTESSE E DEGLI STUDENTI DELLA CLASSE**
- **ESITI SCOLASTICI DELLA CLASSE TERZA E QUARTA**
- **PROFILO DELLA CLASSE**
- **PECULIARITÀ DELL'INDIRIZZO**
- **P.E.C.U.P. (PROFILO EDUCATIVO CULTURALE E PROFESSIONALE)**
- **INDIRIZZO C.A.T. – CURVATURA T.I.S. -TECNICO DI IMPIANTI SPORTIVI**
- **QUADRO ORARIO INDIRIZZO CAT – TECNICO DEGLI IMPIANTI SPORTIVI**
- **PERCORSO FORMATIVO ED OBIETTIVI TRASVERSALI**
- **ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI**
- **ATTIVITÀ INTEGRATIVE/PROGETTUALI DI APPROFONDIMENTO E POTENZIAMENTO**
- **PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO**
- **ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO IN USCITA**
- **INSEGNAMENTO DI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE (DNL) IN LINGUA STRANIERA SECONDO LA METODOLOGIA CLIL**
- **SIMULAZIONI COLLOQUIO**
- **SCHEDA CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA**
- **PROGRAMMI SVOLTI E MACROTEMI**
- **TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO**
- **GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE**
- **TABELLE DI CONVERSIONE DEI CREDITI**
- **ARGOMENTI ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL COLLOQUIO**
- **FOGLIO FIRME DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

MATERIA	DOCENTE	CONTINUITÀ NEL TRIENNIO					
		Classe III		Classe IV		Classe V	
		SI	NO	SI	NO	SI	NO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Piziali Stefania	X			X	X	
STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	Piziali Stefania		X	X		X	
LINGUA INGLESE	Chiumiento Rosanna	X		X		X	
MATEMATICA E COMPLEMENTI	Curcio Demetrio	X		X		X	
P.C.I.	Moretti Alessandro		X	X		X	
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA	Isgrò Vincenzo		X		X	X	
TOPOGRAFIA	Guarnaccia Francesco	X		X		X	
ESTIMO	Attanasio Ebe	X		X		X	
DIRITTO	Sestito Gianluca		X		X	X	
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Platania Fabiana		X		X	X	
RELIGIONE CATTOLICA	Rota Pierluigi		X		X	X	
ITP ESTIMO	Raso Francesco		X		X	X	
ITP P.C.I.	Raso Francesco		X		X	X	
ITP TOPOGRAFIA	Andriani Angelo	X		X		X	

Il Consiglio di Classe, durante l'anno scolastico, è stato coordinato dal Prof. Francesco Guarnaccia.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Distribuzione degli studenti rispetto alla carriera scolastica

N° STUDENTESSE/I CON PERCORSO REGOLARE	N° STUDENTESSE/I CON PERCORSO IRREGOLARE (UNA NON AMMISSIONE)	N° STUDENTESSE/I CON PERCORSO IRREGOLARE (PIÙ DI UNA NON AMMISSIONE)
23	2	1

Flussi delle/degli studentesse/i della classe

PROVENIENZA	N° ISCRITTI	N° AMMESSE/I CLASSE PRECEDENTE	N° NON AMMESSE/ I	N° ALUNNE/I PROVENIENTI DA ALTRI ISTITUTI
CLASSE 3 [^]	23	22	1	0
CLASSE 4 [^]	26	23	1	2

Esiti scolastici della classe terza

AMMESSE/I A GIUGNO	19	NON AMMESSE/I A GIUGNO	0
AMMESSE/I A SETTEMBRE	4	NON AMMESSE/I A SETTEMBRE	0
TOTALE AMMESSE/I	23	TOTALE NON AMMESSE/I	0

N° STUDENTESSE/I SOSPESE/I DAL GIUDIZIO PER MATERIA	
INGLESE	3
MATEMATICA	1
TOPOGRAFIA	2

Esiti scolastici della classe quarta

AMMESSE/I A GIUGNO	18	NON AMMESSE/I A GIUGNO	0
AMMESSE/I CON INSUFFICIENZE	8	NON AMMESSE/I A SETTEMBRE	0
TOTALE AMMESSE/I	26	TOTALE NON AMMESSE/I	0

N° STUDENTESSE/I SOSPESE/I DAL GIUDIZIO PER MATERIA	
ITALIANO	4
INGLESE	2
MATEMATICA	3
ESTIMO	2
PCI	5

Profilo della classe

La classe 5^T TIS è costituita da 26 alunni (3 femmine e 23 maschi) tutti provenienti dalla classe 4^T TIS dello scorso anno scolastico.

Sono presenti 2 alunni con certificazione di DSA ed un alunno con certificazione BES, per i quali, prendendo in considerazione quanto indicato nelle relative certificazioni, il Consiglio di Classe dopo un primo periodo di osservazione ha elaborato dei piani (PDP/PEI) specifici che, attraverso strategie e interventi dispensativi e compensativi, hanno favorito l'inclusione degli studenti e il superamento delle difficoltà. In questo processo si è anche tenuto conto del percorso formativo guidato svolto negli anni precedenti.

Frequenta la classe anche un alunno con un Progetto Formativo Personalizzato di Sperimentazione Didattica, essendo un atleta di Alto Livello.

La continuità didattica dei docenti nella classe non è stata costante, solo in cinque materie (*Inglese, Matematica, Estimo, Topografia ed Esercitazioni di Topografia*) gli studenti hanno avuto lo stesso docente nel triennio.

La docente di *Italiano e Storia*, pur non insegnando sempre la stessa materia nel triennio (*Italiano in 3^e e 5^e e Storia in 4^e e 5^e*), ha goduto comunque della continuità come docente. Il docente di P.C.I. ha accompagnato nella materia gli studenti solo in 4^e e 5^e.

Sono, invece, sei fra docenti ed insegnanti ITP che hanno svolto il loro lavoro con la classe solo nell'ultimo anno.

A causa dell'alternarsi della didattica in presenza con quella a distanza a causa della pandemia da Covid-19, l'anno scolastico è stato particolare e la situazione che si è venuta a creare ha costretto tutti, alunni e docenti, ad adeguarsi a questa nuova situazione.

Per quanto riguarda gli alunni, una parte ha affrontato la particolarità dell'emergenza che la scuola si è trovata ad affrontare, partecipando con regolarità alle lezioni on-line e risultando nel complesso puntuale nella consegna dei compiti e dei lavori assegnati come attività domestica.

Gli altri studenti, durante le lezioni in presenza, hanno dimostrato spesso una certa vivacità, ogni occasione è stata buona per distrarsi, e si è dovuto volte richiamare la classe per ristabilire le condizioni necessarie per ristabilire la corretta concentrazione e poter continuare, quindi, le lezioni in un clima di tranquillità.

Quando, invece, gli alunni hanno seguito le lezioni in modalità sincrona è stato sempre necessario richiedere con insistenza di accedere i microfoni e le videocamere, cosa che non sempre è avvenuta, adottando le più svariate giustificazioni.

Dopo, comunque, la lezione è stata regolarmente svolta.

In generale, durante l'anno scolastico, si è notato che, mentre una parte degli alunni ha studiato con continuità ottenendo quindi dei buoni risultati, altri si sono impegnati in modo saltuario e solo in vista delle verifiche scritte o interrogazioni.

Si vuole segnalare che qualche alunno presenta lacune di base e nel metodo di studio, carenze non supportate dalla quantità e qualità di studio adeguate alle proprie necessità.

Per quanto riguarda le lezioni on-line, ogni docente le ha pianificate in funzione della specificità della propria materia, con lezioni dirette con gli alunni e/o con l'invio di materiale didattico da studiare autonomamente.

Anche le valutazioni sono state programmate a seconda della materia e dell'argomento svolto, con verifiche scritte, test ed interrogazioni, alcune volte anche a distanza.

Sono stati valutati anche progetti e relazioni, svolti in presenza e a distanza.

Lo sviluppo ed il potenziamento dei valori culturali e sociali di base sono stati perseguiti in relazione agli obiettivi corrispondenti definiti nella programmazione generale del Consiglio di Classe, ma, purtroppo, con esiti non sempre soddisfacenti.

Per gli allievi che hanno mostrato carenze di base di un certo rilievo, sono state operate azioni di stimolo e previsti interventi di recupero personalizzato (ulteriori spiegazioni, recupero in itinere sia durante l'anno scolastico che durante la pausa didattica dopo il primo trimestre).

Qualche volta si è fatto uso di note disciplinari e annotazioni di richiamo personale, ma non è stato mai necessario ricorrere a provvedimenti disciplinari rilevanti.

Per quanto riguarda gli obiettivi generali ed intermedi fissati in sede di programmazione, la classe può essere suddivisa in tre gruppi:

- un primo gruppo, di pochi alunni, ha mostrato di solito un vivo interesse verso le materie ed ha profuso un impegno alquanto costante nello studio, ottenendo, quindi, discreti risultati durante tutto l'anno scolastico.

Questi studenti possiedono discrete abilità di base ed hanno interiorizzato i contenuti disciplinari; usano i linguaggi specifici in modo semplice e chiaro; mostrano buona capacità di attenzione; intervengono in modo opportuno ed hanno acquisito un efficace metodo di lavoro.

- gli studenti appartenenti al secondo gruppo, più numeroso del primo, hanno rivelato, invece, un interesse superficiale ed un impegno opportunistico, ma hanno trovato comunque le motivazioni per raggiungere risultati sufficienti.

Questi alunni hanno acquisito discrete abilità di base ed un sufficiente possesso dei contenuti; usano discretamente i linguaggi disciplinari; mostrano attenzione ed impegno accettabili ed hanno acquisito un metodo di studio adeguato.

- il terzo gruppo è costituito da pochi studenti che, sia a causa delle numerose lacune e difficoltà nel metodo di studio, sia per impegno non adeguato alla propria situazione, sono riusciti ad avere risultati solo accettabili e per qualcuno non sufficienti.

Sono alunni che mostrano appena sufficienti abilità di base, autonomia accettabile e possesso essenziale delle conoscenze e per alcune discipline non si riscontra un generale progresso rispetto alla situazione iniziale.

PECULIARITÀ DELL'INDIRIZZO
P.E.C.U.P. (Profilo Educativo Culturale e Professionale)

Allegato A al D.P.R. 15 marzo 2018, n. 88.

“L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione Europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese.

Nel quadro orario proposto le discipline dell'area di istruzione generale hanno l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale; le discipline delle aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro, sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione”.

Linee guida– D.P.R. 15 marzo 2018, n. 88.ART. 8, COMMA 3.

Indirizzo C.A.T. – Curvatura T.I.S. -Tecnico di impianti sportivi

Dall'anno scolastico 2014-15, grazie alla quota concessa dall'autonomia scolastica, il nostro Istituto ha attivato una curvatura del corso CAT che si rivolge agli studenti orientati verso la progettazione e la manutenzione degli impianti sportivi.

L'indirizzo CAT - opzione TIS - Tecnico di impianti sportivi abbina così la tradizionale dimensione operativa del diplomato in Costruzioni, Ambiente e Territorio con una specifica professionalità nell'ambito dell'impiantistica sportiva. Molti studenti, che già frequentano l'ambiente sportivo a livello semiprofessionistico, sentono l'esigenza di poter seguire un corso di studi che tenga conto della necessità di praticare la propria passione e al tempo stesso di diplomarsi. Questo indirizzo, con il particolare quadro operativo che prevede il sabato libero, va incontro alle loro richieste di coniugare con successo studio e sport. Sono previsti due rientri pomeridiani. Nel piano di studi, rispetto al tradizionale corso CAT, sono state introdotte le seguenti modifiche:

- nel triennio si insegna Diritto Sportivo;
- in Storia si studia anche la storia dello sport;
- in Chimica si apprende anche l'educazione alimentare;
- in Geopedologia, Economia ed Estimo vengono sviluppati soprattutto gli aspetti legati gestione economica degli impianti e delle società sportive;
- in Progettazione, Costruzioni e Impianti vengono presi in considerazione, in modo particolare, la progettazione e la realizzazione degli impianti sportivi;
- In Gestione Cantiere e Sicurezza si analizzano in modo più approfondito gli aspetti legati alla sicurezza nella realizzazione e gestione degli impianti sportivi.

Profilo (desunto dalle Linee guida D.P.R. 15 marzo 2010, art.8, comma 3 e integrato con le delibere collegiali)

Il Diplomato **nell'indirizzo C.A.T.- CURVATURA T.I.S.** ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali. Possiede inoltre competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico. Ha competenze nella stima dei terreni, dei fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali; ha competenze relative all'amministrazione degli immobili.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;
- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

QUADRO ORARIO INDIRIZZO CAT – TECNICO DEGLI IMPIANTI SPORTIVI
Orario articolato su 5 giorni dal lunedì al venerdì

DISCIPLINE	ANNO				
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura italiana	4	4	3	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica	4	4	3	3	3
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	3	3	3
Storia, Cittadinanza e Costituzione. Storia dello Sport	2	2	2	2	2
Diritto ed economia. Diritto Sportivo	2	2	1	1	1
Scienze della Terra e Biologia. Elementi di Fisiologia	2	2			
Chimica. Educazione alimentare *	3	3			
Fisica *	3	3			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica *	3	3			
Geografia	1				
Tecnologie informatiche *	3				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di Matematica				1	
Geopedologia, Economia ed Estimo, Gestione economica impianti sportivi *			3	3	4
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro, Gestione degli impianti sportivi *			2	2	1
Progettazione, Costruzioni e Impianti, Impianti e strutture sportive *			7	6	6
Topografia. Rilievo impianti sportivi *			4	3	4
Totale Ore Settimanali	33	32	32	32	32
Extracurricolo: Potenziamento attività sportiva	2	2	2	2	2

* Discipline che prevedono attività di laboratorio con la compresenza degli Insegnanti Tecnico-Pratici

PERCORSO FORMATIVO:

OBIETTIVI EDUCATIVI	OBIETTIVI COMPORTAMENTALI	OBIETTIVI DIDATTICI
<ul style="list-style-type: none">▪ potenziamento dei livelli di consapevolezza di sé, del significato delle proprie scelte, dei propri comportamenti;▪ promozione di una mentalità dello studio e dell'impegno scolastico come occasione di crescita personale e di arricchimento culturale;▪ promozione di un atteggiamento di ricerca;▪ sviluppo del senso di responsabilità e potenziamento dell'autonomia personale.	<ul style="list-style-type: none">▪ puntualità nell'adempimento di compiti e incarichi;▪ rispetto delle diversità;▪ rispetto dei luoghi e delle cose;▪ potenziamento della capacità di rispettare le regole;▪ potenziamento della capacità di autocontrollo;▪ sviluppo della capacità di dialogo.	<ul style="list-style-type: none">▪ acquisizione dei contenuti di ogni disciplina;▪ padronanza dei mezzi espressivi;▪ utilizzo e applicazione delle conoscenze acquisite;▪ collegamento e rielaborazione di quanto appreso;▪ sviluppo della capacità di autovalutazione;▪ progressivo arricchimento del bagaglio lessicale.

L'insegnamento disciplinare mirerà innanzitutto al conseguimento delle seguenti competenze:

- acquisizione di un metodo di studio e dei requisiti necessari all'apprendimento (capacità di attenzione – concentrazione – osservazione – memorizzazione – precisione...)
- consolidamento di un metodo di studio e dei prerequisiti all'apprendimento sopra citati
- traduzione delle conoscenze in capacità di:
 - esporre un testo oralmente o per iscritto in modo chiaro e corretto nei concetti
 - utilizzare con padronanza i linguaggi specifici delle singole discipline
 - documentare e approfondire i propri lavori individuali
- traduzione delle conoscenze in capacità di:
 - analisi
 - sintesi
 - utilizzo di conoscenze e metodi già acquisiti in situazioni nuove
 - rielaborazione in modo personale di quanto appreso
- sviluppo della capacità di:
 - organizzare il proprio tempo
 - articolare il pensiero in modo logico
 - utilizzare in senso razionale le conoscenze, gli strumenti e le nuove tecnologie anche in ambiente non scolastico
 - partecipare alla vita scolastica e sociale in modo autonomo, creativo e costruttivo

STRATEGIE CONCORDATE, MODALITÀ E TEMPI DI VERIFICA

L'attività didattica, tenendo conto del particolare livello di partenza degli studenti, si avvarrà dei seguenti metodi:

- partire dal concreto e dal particolare;
- proporre contenuti culturali motivandoli e spiegandone finalità e significato;
- uso differenziato di lezione frontale, interattiva, dialogata, lavori di gruppi autonomi o guidati, studenti-tutor, attività di laboratorio;
- discutere le risposte sbagliate e trovare in esse il mezzo per sviluppare la correzione, intesa anche come autocorrezione;
- guidare lo studente a saper motivare le proprie prestazioni o risposte;
- ricorrere a strumenti multimediali o tradizionali come mappe concettuali, testi diversi da quelli in uso, riviste, esperienze sul territorio;
- guidare gli studenti a servirsi di strategie d'apprendimento specifiche per le varie discipline;
- insegnare agli studenti le modalità di utilizzo nello studio personale del libro di testo, dei dizionari, delle mappe concettuali, degli appunti o delle sintesi.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

- prove grafiche
- prove pratiche
- testi di varia tipologia
- esercitazioni e traduzioni in lingua straniera
- problemi
- esperienze di laboratorio e relazioni
- test a risposta multipla
- trattazioni sintetiche
- quesiti a risposta aperta
- relazioni scritte successive a lavori svolti
- interrogazioni tradizionali, anche programmate
- relazioni tutor alternanza scuola-lavoro

SAPERI MINIMI

La conoscenza dei saperi minimi è stabilita nelle singole riunioni di settore.

Si ritiene comunque che l'alunno sia sufficiente se:

- 1) individua gli elementi essenziali dei singoli argomenti ed espone, seppure in modo essenziale, con semplicità e correttezza;
- 2) si avvale di capacità mnemoniche e procede nelle applicazioni con lievi errori o imprecisioni.

STRATEGIE PER IL RECUPERO E L'APPROFONDIMENTO

Per l'attività di recupero il Consiglio di Classe individua le seguenti modalità:

- recupero in itinere
- studio individuale
- pausa didattica
- corsi di riallineamento
- sportello help

Per l'approfondimento vengono indicate le seguenti modalità:

- lavori multidisciplinari
- approfondimenti indicati nei piani di lavoro e svolti dai docenti
- project works

TEMPI DI EFFETTUAZIONE DELLE VERIFICHE

La programmazione terrà conto della suddivisione dell'anno scolastico in due quadrimestri:

1^ periodo (trimestre): 12 Settembre 2020 – 22 Dicembre 2020

2^ periodo (pentamestre): 7 Gennaio 2021 – 8 Giugno 2021

I tempi saranno commisurati alla difficoltà e/o ampiezza dei diversi contenuti.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è parte integrante della programmazione. Essendo la tappa finale di un percorso didattico, scandito da obiettivi, strumenti e contenuti, dovrà porsi prima di tutto come verifica degli obiettivi conseguiti, strettamente correlati all'efficacia del percorso stesso continuamente monitorato. In particolare, la valutazione finale terrà conto dei seguenti elementi:

- 1. Profitto**, inteso come espressione di un giudizio complessivo sugli apprendimenti conseguiti da ciascun allievo. Il giudizio finale deriva dalla media ponderata dei risultati ottenuti nelle diverse prove, ed esprime il livello di padronanza degli obiettivi raggiunto, quindi la capacità di impiegare, anche in forma originale, un complesso organico di abilità e conoscenze;
- 2. Impegno** riferito alla:
 - disponibilità ad impegnarsi con una quantità di lavoro adeguata;
 - capacità di organizzare il proprio lavoro, con riferimento anche ai compiti a casa, in modo continuativo, puntuale e preciso;
 - assiduità nella frequenza delle lezioni e rispetto dei tempi di verifica programmati.
- 3. Partecipazione** riferita al complesso degli atteggiamenti dello studente nel lavoro comune durante le lezioni, e in particolare:
 - all'attenzione dimostrata;
 - alla capacità di concentrazione mantenuta nel perseguire un dato obiettivo;
 - all'interesse verso il dialogo educativo, dimostrato attraverso interventi e domande.

In sintesi, la valutazione di fine anno scolastico ha tenuto conto di tutti i risultati del processo formativo sia del primo che del secondo periodo di osservazione (compresi i recuperi e gli approfondimenti), con riguardo per:

- le competenze acquisite, relative ai moduli svolti nell'anno;
- l'impegno, la partecipazione e l'assiduità nella frequenza;
- la progressione nell'apprendimento.

La valutazione è sorretta da criteri metodologici unitari all'interno del CdC.

Fra i fattori che hanno concorso alla valutazione periodica e finale sono da sottolineare i livelli di partenza, i ritmi di apprendimento, l'impegno e l'interesse dimostrati.

In particolare, nel momento valutativo finale si è tenuto conto del livello di preparazione globale raggiunto dallo studente e della sua progressiva acquisizione degli obiettivi trasversali (progressi ottenuti rispetto ai livelli di partenza).

ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

	Titolo Attività	Breve descrizione
1	Cyberbullismo	Videoconferenza Dott. Benito Melchionna, Procuratore della Repubblica, Magistrato Corte di Cassazione.
2	Giornata della Memoria	Visione film "La tregua" e relativo commento e discussione in classe.
3	Giorno del Ricordo	Partecipazione online al convegno in data 5 febbraio 2021 "Guardare ad un'epoca senza confini" a cura di Raoul Puppo e Davide Rossi. Commento in classe.
4	Giornata internazionale della donna 8 marzo 2021	Visione video, lettura articoli da quotidiani, stesura testi di commento.

ATTIVITÀ INTEGRATIVE/PROGETTUALI DI APPROFONDIMENTO E POTENZIAMENTO

	Titolo Attività	Breve descrizione
1	Conferenza "Gli Olocausti" del Novecento	Intervento online ad opera del Prof. <i>Marco Cimmino</i> .
2	Conferenza "Le costituzioni"	Intervento online ad opera del Prof. <i>Marco Cimmino</i> .
3	Progetto "Telecronista"	3 febbraio 2021: intervento online del telecronista sportivo <i>Flavio Tranquillo</i> . 11 febbraio 2021: intervento online della giornalista <i>Milena Gabanelli</i> .

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

PROGETTI CLASSE III-IV-V A.S. 2018/21

DURATA DEL PERCORSO

IL percorso di alternanza scuola-lavoro ha avuto durata triennale. La durata complessiva iniziale del progetto era fissata a 400 ore. Conformemente a quanto previsto dalla Legge di Bilancio 2019 all'articolo 57, il monte ore complessivo minimo è stato ridotto a 150 ore.

ABSTRACT

Le attività previste dal progetto sono state individuate sulla base di esperienze che storicamente hanno contribuito a costruire un raccordo stretto e cooperativo con le realtà istituzionali, formative e produttive del territorio. Le attività si sono svolte all'interno dei percorsi curricolari, cercando di attuare un modello di alternanza come approccio metodologico capace di contribuire allo sviluppo delle competenze trasversali e professionali in uscita.

FINALITA'

- collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali;
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio;
- potenziare la formazione degli allievi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- motivare allo studio, arginando la dispersione scolastica, e valorizzare le eccellenze;
- attuare modalità di apprendimento flessibili ed equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo biennio, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- favorire l'orientamento dei giovani, valorizzandone le vocazioni personali;

RISULTATI ATTESI

- la conoscenza del territorio e la sua realtà lavorativa;
- la conoscenza del progetto costruttivo dall'impianto di cantiere al completamento dell'opera edile; la conoscenza dei processi costruttivi e le relative interazioni con l'ambiente
- la collaborazione tra diverse realtà locali al fine di prevedere una futura programmazione di un progetto condiviso;
- la conoscenza delle tecniche operative e l'organizzazione del lavoro;
- l'approfondimento delle competenze professionali;
- la conoscenza delle strategie di comunicazione dell'azienda/ente;
- la conoscenza della normativa nazionale e comunitaria nel campo della sicurezza e protezione dell'ambiente;
- le competenze metodologiche ed organizzative della progettazione e gestione del processo produttivo anche con l'utilizzo di tecnologie informatiche avanzate (BIM)
- agevolare il rapido inserimento nel mondo del lavoro al termine del percorso scolastico.

STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI

Studenti:

Il progetto ha coinvolto tutti gli studenti della classe a partire dall'anno scolastico 2018/19. Il progetto formativo è stato diversificato per ogni studente, prevedendo attività comuni e altre individuali facoltative.

Consiglio di classe:

Il Consiglio di Classe, nell'ambito del programma di PCTO, ha definito gli obiettivi trasversali e cognitivi dell'attività, rielaborandoli in termini di competenze e azioni da realizzare per il loro raggiungimento. In particolare, è stato coinvolto nell'approfondimento del profilo degli allievi, mettendone in rilievo i bisogni specifici e le competenze da acquisire.

Tutor scolastici:

I docenti tutor interni individuati dai Consigli di Classe sono stati:

3[^]T TIS a.s.2018-19 Prof. Della Torre Agostino

4[^]T TIS a.s.2019-20 Prof. Della Torre Agostino

5[^]T TIS a.s.2020-21 Prof. Moretti Alessandro

METODOLOGIA E INNOVAZIONE

La progettazione triennale ha richiesto la stesura di un piano in cui indicare un percorso in una logica di continuità, seguendo un processo formativo graduale e la preparazione di una scheda organizzativa. Il progetto fa riferimento alle competenze specifiche disciplinari, prevedendo non solo quelle tecnico-professionali, ma anche quelle degli assi culturali e di cittadinanza, declinati nei saperi essenziali necessari all'espletamento dei compiti assegnati. Le attività d'integrazione con il mondo del lavoro sono state: visite aziendali, incontri con esperti, simulazioni d'impresa, project-work, tirocini.

Sulla base del progetto, l'inserimento degli studenti nei contesti operativi è stato organizzato sia durante l'orario curricolare sia nei periodi di sospensione delle attività scolastiche. L'orientamento è stato una priorità; il progetto ha accompagnato gli studenti a partire dalla terza classe per condurli gradualmente verso le scelte che faranno dopo il diploma.

MODALITA' DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione del triennio, viene attuata dai docenti del Consiglio di classe, tenuto conto delle attività di valutazione in itinere, tra cui quelle svolte dal tutor esterno, sulla base degli strumenti predisposti.

COMPETENZE ABILITA'

Competenze chiave di cittadinanza

- Comunicazione nella madrelingua
- Competenza digitale
- Imparare ad imparare
- Spirito di iniziativa e imprenditorialità

Abilità specifiche attivate dal percorso di PCTO

- selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
- prendere consapevolezza dell'importanza del rispetto delle normative sulla sicurezza.

Competenze trasversali

- Capacità di diagnosi
- Capacità di relazioni
- Capacità di problem solving
- Capacità decisionali
- Capacità di comunicazione
- Capacità di gestione del tempo ed organizzare il proprio lavoro
- Capacità di adattamento a diversi ambienti di lavoro
- Attitudini al lavoro di gruppo
- Spirito di iniziativa e capacità nella flessibilità

Competenze Europass

- utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- 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.
- individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

AZIONE FORMATIVA

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

Gli studenti della classe 5[^]T TIS hanno svolto un *percorso per le competenze trasversali e l'orientamento* che si è sviluppato lungo tutto l'arco del secondo biennio e il quinto anno del programma di studi.

Il percorso è il risultato del precedente progetto di *Alternanza scuola-lavoro* modificato e rielaborato in seguito all'emanazione della legge n.145 del 30 dicembre 2018 e seguendo le indicazioni contenute nelle Linee Guida adottate col Decreto n.774 del 4 settembre 2019. Tale normativa prevede, tra le altre cose, la riduzione del numero minimo di ore previste per l'ammissione agli Esami di Stato che è passata da 400 a 150. Anche per quest'anno scolastico, a causa dell'emergenza sanitaria dovuta al Covid-19, è stato tolto il requisito minimo dello svolgimento di 150 ore nell'ambito dei P.C.T.O. per l'ammissione agli Esami di Stato.

Le attività previste dal progetto sono state individuate sulla base di esperienze che storicamente hanno contribuito a costruire un raccordo stretto e cooperativo con le realtà istituzionali, formative e produttive del territorio. Le attività si sono svolte all'interno dei percorsi curricolari, cercando di attuare un modello di alternanza come approccio metodologico capace di contribuire allo sviluppo delle competenze trasversali e professionali in uscita.

Il progetto d'Istituto per i P.C.T.O. è stato formulato prevedendo le seguenti finalità:

- collegare la formazione in aula con l'esperienza pratica in ambienti operativi reali;
- correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio;
- potenziare la formazione degli allievi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mercato del lavoro;
- rimotivare allo studio, arginando la dispersione scolastica, e valorizzare le eccellenze;
- attuare modalità di apprendimento flessibili ed equivalenti sotto il profilo culturale ed educativo, rispetto agli esiti dei percorsi del secondo biennio, che colleghino sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica;
- favorire l'orientamento dei giovani, valorizzandone le vocazioni personali.

RISULTATI ATTESI

- la conoscenza del territorio e la sua realtà lavorativa;
- la conoscenza del progetto costruttivo dall'impianto di cantiere al completamento dell'opera edile; la conoscenza dei processi costruttivi e le relative interazioni con l'ambiente
- la collaborazione tra diverse realtà locali al fine di prevedere una futura programmazione di un progetto condiviso;
- la conoscenza delle tecniche operative e l'organizzazione del lavoro;
- l'approfondimento delle competenze professionali;
- la conoscenza delle strategie di comunicazione dell'azienda/ente;
- la conoscenza della normativa nazionale e comunitaria nel campo della sicurezza e protezione dell'ambiente;
- le competenze metodologiche ed organizzative della progettazione e gestione del processo produttivo anche con l'utilizzo di tecnologie informatiche avanzate (BIM)
- agevolare il rapido inserimento nel mondo del lavoro al termine del percorso scolastico.

Durante il triennio gli studenti hanno svolto attività secondo quanto programmato dai singoli Consigli di Classe, che possono essere classificate fra le seguenti:

1) corsi per l'acquisizione di competenze utili per il successivo inserimento nelle strutture ospitanti durante i tirocini e successivamente nel mondo del lavoro come:

- Corso di formazione sulla sicurezza svolto dai docenti di Gestione cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro, durante il terzo anno di studi con i contenuti e le modalità previste dagli atti del 21/12/2011 dalla Conferenza Stato Regioni: per gli alunni della classe 5^T il corso è stato svolto dal Prof. Impiccihè Antonino
- Corsi di disegno con applicativi informatici e in particolare sulla modellazione architettonica tridimensionale con l'utilizzo di Revit della Autodesk; gli studenti hanno svolto un corso base di 15 ore durante il terzo anno di corso: gli studenti della 5^T hanno partecipato al corso pomeridiano di Revit base nel periodo gennaio- aprile del 2019 per un totale di 15 ore.
- Corsi di apprendimento presso le Università o Enti Pubblici su temi specifici che permettono di approfondire temi del percorso di studi o acquisire competenze nell'ambito imprenditoriale;

2) visite didattiche presso cantieri, ditte produttrici di materiali edili, impianti estrattivi, impianti tecnologici ecc. per permettere agli studenti di venire in contatto con le realtà produttive del territorio, conoscere la loro struttura, le caratteristiche e la relativa organizzazione;

La classe 5^T ha svolto le seguenti visite didattiche:

- in data 24/10/2019 in occasione del "Cava day" organizzato in collaborazione con Confindustria Bergamo, visita all'impianto estrattivo di Tavernola Bergamasca;
- in data 24/01/2020, visita alla fiera KLIMA-HOUSE di Bolzano.

3) tirocini curricolari: periodi di apprendimento mediante esperienze lavorative presso aziende, imprese edili, studi professionali o enti pubblici svolti sia in periodi di svolgimento dell'attività didattica che in periodi di sospensione dell'attività didattica (es. tirocini estivi).

Gli studenti hanno partecipato al tirocinio curricolare obbligatorio durante il quarto anno di corso dal 16 settembre al 28 settembre 2019.

Alcuni studenti, in aggiunta, hanno svolto, su base volontaria, dei tirocini estivi con modalità e tempi concordati con gli enti ospitanti.

4) project work: attività didattiche ispirate al principio generale del learning by doing (imparare facendo) che, svolte in collaborazione con un ente esterno, costituiscono lo sviluppo di un progetto relativo a contesti reali, indicando obiettivi e possibili soluzioni.

La classe 5^T nel periodo aprile maggio 2021 ha svolto un project-work organizzato in collaborazione con il comune di Albino durante il quale è stato realizzato il Rilievo dello stato di fatto dell'accesso al pubblico alle gradinate, delle uscite di sicurezza e dei prospetti principali. È stata eseguita la restituzione grafica dello stato di fatto con Autocad 2D. È stata progettata una soluzione per l'accessibilità alle gradinate e per il miglioramento delle uscite di sicurezza. È stata redatta la relazione tecnica completa di computo metrico e documentazione fotografica.

Ad integrazione del presente percorso, si comunica che alla commissione d'esame verrà consegnata una scheda consuntiva delle attività svolte nel triennio da ogni singolo studente. Le varie attività nell'ambito dei P.C.T.O. nel corso del secondo biennio e nel quinto anno possono essere sintetizzate nella seguente tabella:

SINTESI ORE PROGETTO P.C.T.O.	
CLASSE III – A.S. 2018/2019	
FORMAZIONE SICUREZZA - 4 ore, formazione generale (corso online) - 12 ore, formazione specifica (corso in classe) - 1 ore, verifica delle competenze	15
CORSO REVIT (pomeridiano) Corso sull'uso del programma BIM-CAD come preparazione ai tirocini da svolgere negli studi professionali di progettazione	15
ORIENTAMENTO	3
VISITE DIDATTICHE Hanno permesso agli studenti di venire in contatto con le realtà produttive del territorio, conoscere la loro struttura, le caratteristiche e la relativa organizzazione;	3
TIROCINIO ESTIVO (su base volontaria) Attività di tirocinio presso aziende, imprese, studi tecnici e enti pubblici. Le attività si sono svolte al termine delle lezioni, durante il periodo estivo.	--
TOT.	36
CLASSE IV – A.S. 2019/2020	
TIROCINIO CURRICOLARE Attività di tirocinio presso aziende, imprese, studi tecnici, e enti pubblici.	80
ORIENTAMENTO Le attività di orientamento programmate nel secondo quadrimestre non si sono potute svolgere a causa dell'emergenza sanitaria	--
VISITE DIDATTICHE Hanno permesso agli studenti di venire in contatto con le realtà produttive del territorio, conoscere la loro struttura, le caratteristiche e la relativa organizzazione.	10
TIROCINIO ESTIVO Le attività di tirocinio presso aziende, imprese, studi tecnici e enti pubblici nel corso dell'estate 2020 non si sono potute svolgere a causa dell'emergenza sanitaria	--
TOT.	90
CLASSE V – A.S. 2020/2021	
ORIENTAMENTO Dalla scuola al lavoro: una bussola per orientare le tue scelte. Serie di incontri con i referenti delle università e con rappresentanti del mondo del lavoro	15
PROJECT WORK organizzato in collaborazione con il comune di Albino per una proposta progettuale di miglioramento degli accessi e delle uscite di sicurezza della palestra RIO RE.	20
SEMINARI L'invarianza idraulica e la messa in sicurezza dell'ospedale Papa Giovanni XXIII – relatore: ing. Diego Finazzi	3
TOT.	38
TOTALE TRIENNIO	164

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO IN USCITA

La classe ha partecipato ad incontri con rappresentanti di Università ed esperti del mondo del lavoro, come approfondimento sui temi dell'edilizia, sulla conoscenza delle professioni legate al loro corso di studi e di orientamento post-diploma per favorire una scelta consapevole degli studenti sul loro futuro una volta diplomati.

Il 25 novembre 2020, dalle ore 10,00 alle ore 11,00
in collaborazione con Bergamo Sviluppo (Azienda Speciale della CCIAA di BG)
Corso: "I servizi digitali per l'impresa"

Il 10 febbraio 2021, dalle ore 10,00 alle ore 11,00
in collaborazione con Bergamo Sviluppo (Azienda Speciale della CCIAA di BG)
Dalla scuola al lavoro: una bussola per orientare le tue scelte:
Incontro A - La conoscenza di sé per una scelta consapevole

Il 10 febbraio 2021, dalle ore 10,00 alle ore 11,00
in collaborazione con Bergamo Sviluppo (Azienda Speciale della CCIAA di BG)
Dalla scuola al lavoro: una bussola per orientare le tue scelte:
Incontro B - Opportunità professionali e mercato del lavoro

Il 12 febbraio 2021, dalle ore 09,00 alle ore 11,00
in collaborazione con Bergamo Sviluppo (Azienda Speciale della CCIAA di BG)
Dalla scuola al lavoro: una bussola per orientare le tue scelte:
Incontro C – La ricerca attiva del lavoro

Il 22 marzo 2021, dalle ore 10,00 alle ore 11,00
Incontro con esperti del mondo delle professioni
"Seminario sulla messa in sicurezza dell'ospedale Papa Giovanni XXIII di Bergamo"
tenuto dall'ing. Diego Finazzi

Il 26 marzo 2021, dalle ore 10,00 alle ore 12,00
Incontro con esperti del mondo delle professioni
"Seminario sulla normativa relativa all'invarianza idraulica"
tenuto dall'ing. Diego Finazzi

Il 16 aprile 2021, dalle ore 09,00 alle ore 11,00
in collaborazione con Bergamo Sviluppo (Azienda Speciale della CCIAA di BG)
Corso: Le forme contrattuali di lavoro per l'inserimento di giovani

INSEGNAMENTO DI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE (DNL) IN LINGUA STRANIERA SECONDO LA METODOLOGIA CLIL

Il DPR del 15 marzo 2010, n.88, all'art. 8. Illustra le indicazioni sulle modalità di introduzione di una DNL secondo la metodologia CLIL nei curricula degli Istituti Tecnici.

"Nel quinto anno è previsto l'insegnamento di una disciplina non linguistica in inglese. L'insegnamento è finalizzato, in particolare, a potenziare le conoscenze e abilità proprie della disciplina da veicolare in lingua inglese attraverso la contemporanea acquisizione di diversi codici linguistici. L'integrazione tra la lingua inglese e altra disciplina non linguistica, secondo il modello Content and Language Integrated Learning (CLIL), viene realizzata con una didattica di tipo laboratoriale, attraverso lo sviluppo di attività inerenti alle conoscenze e le abilità delle discipline interessate, in rapporto all'indirizzo di studio".

Nel nostro istituto in assenza di docenti di DNL in possesso di competenze linguistiche e metodologiche all'interno dell'organico, ci si è avvalsi della collaborazione di un docente madrelingua (prof. Caen Crofoot), la quale ha collaborato e cooperato con i docenti tecnici e i docenti di lingua straniera.

In particolare, nella classe 5[^] T si è attivato un modulo di 6 ore realizzato all'interno della disciplina Progettazione Costruzioni e Impianti in sinergia con la docente di classe di lingua inglese ROSANNA CHIUMIENTO. Il modulo didattico, riguardante la Storia delle Costruzioni è stato sviluppato perseguendo gli obiettivi, sviluppando i contenuti e seguendo le modalità riportati nella scheda seguente didattica.

SCHEDA DIDATTICA CLIL

Obiettivi	<ul style="list-style-type: none">• Incrementare la padronanza del vocabolario tecnico in lingua inglese• Accrescere la capacità di comprensione della lingua inglese sia orale che scritta, in ambito tecnico.• Stimolare la produzione orale in lingua inglese attraverso l'interazione durante le lezioni
Contenuti disciplinari	Storia delle Costruzioni
Modello operativo	Insegnamento gestito dal docente madrelingua in collaborazione con la docente di classe di lingua inglese e con il docente di PCI
Tempi	6 incontri di 1h ciascuno
Metodologia/ modalità di lavoro	Esposizione dei contenuti con interazione con gli alunni
Risorse (materiali, sussidi)	Fotocopie, libro di testo, materiale di ricerca
Modalità e strumenti di verifica	Verifiche in itinere attraverso esposizioni orali di gruppi di studenti
Modalità e strumenti di valutazione	Test finale
Modalità di recupero	Non sono previste modalità di recupero

SIMULAZIONI COLLOQUIO

Affinché gli studenti possano conoscere le modalità con cui dovranno affrontare il colloquio all'Esame di Stato, viene proposta una simulazione di colloquio da tenersi in Istituto, possibilmente in presenza, a seconda dell'evolversi della situazione sanitaria.

Si prevede di organizzare la simulazione del colloquio per il 1° giugno 2021 dalle ore 10.00 alle 12.00, con due studenti della classe scelti a sorteggio.

La commissione d'esame sarà composta dagli stessi insegnanti che poi formeranno la Commissione di docenti interni per l'Esame di Stato 2020/2021.

SCHEMA CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA

Progetti/attività inseriti nel PTOF:	DOCENTE referente	Area del curriculum (1-2-3)	ORE totali destinate alla classe	Tempi	Modalità di valutazione	Modalità di svolgimento
				1° trimestre o 2° pentamestre		
Le Costituzioni	Marco Cimmino	1	2	1° Trimestre	Discussione e commento in classe	Prof. Marco Cimmino
Gli olocausti del Novecento	Marco Cimmino	1	2	1° Trimestre	Discussione e commento in classe	Prof. Marco Cimmino
Bullismo e Cyberbullismo	Rosanna Chiumiento	1 - 3	1	1° Trimestre 2° Pentamestre	Questionario	Prof.ssa Rosanna Chiumiento
Agenda 2030	Rosanna Chiumiento	3	2	1° Trimestre 2° Pentamestre	Valutazione Docente	Prof.ssa Rosanna Chiumiento
CCPPC (Centro di Promozione della Protezione Civile)	Francesco Guarnaccia	1	5	2° Pentamestre	Test Scritto	Prof. Francesco Guarnaccia
Volontariato e Solidarietà	Pierluigi Rota	1 - 2	3	1° Trimestre 2° Pentamestre	Valutazione docente	Prof. Pierluigi Rota
"Il rispetto che non mi aspetto"	Pierluigi Rota	1	1	1° Trimestre	Valutazione docente	Prof. Pierluigi Rota
Giorno del Ricordo	Pierluigi Rota	1	1	2° Pentamestre	Discussione e commento in classe	Prof. Pierluigi Rota
Giornata Internazionale della Donna	Stefania Piziali	1	3	2° Pentamestre	Discussione e commento in classe	Prof.ssa Stefania Piziali
Giornata della Memoria	Stefania Piziali	1	4	2° Pentamestre	Discussione e commento in classe	Prof.ssa Stefania Piziali
Giornata del Ricordo	Stefania Piziali	1	1	2° Pentamestre	Discussione e commento in classe	Prof.ssa Stefania Piziali
Conoscere la Costituzione	Gianluca Sestito	1	6	1° Trimestre 2° Pentamestre	Interrogazioni e/o questionario	Prof. Gianluca Sestito
Progetto "Telecronista"	Agostino Gotti	1	4	2° Pentamestre	Discussione e commento in classe	Prof. Agostino Gotti
Totale ore			35			

Area Curricolo di Educazione Civica: 1) Costituzione 2) Sviluppo Sostenibile 3) Cittadinanza Digitale

PROGRAMMI SVOLTI E MACROTEMI

ITALIANO

DOCENTE: Prof.ssa Stefania Piziali

CLASSE: V TIS

LIBRI DI TESTO: LETTERAUTORI volume 3

MACROTEMI:

-SOCIETA' E REALTA' NELLA SECONDA META' DELL'OTTOCENTO

-LA FIGURA DEL POETA FRA TRADIZIONE E MODERNITA'

-I POETI FRA GUERRA E PACE

-L'IO DIVISO

SOCIETA'E REALTA' NELLA SECONDA META' DELL'OTTOCENTO

I movimenti letterari:

-Naturalismo

-Verismo

Verga

Vita dei campi:

Rosso Malpelo

Novelle Rusticane:

La roba

I Malavoglia: linee generali e tematiche del romanzo

La fiumana del progresso

La presentazione dei Malavoglia

Il distacco dalla casa del nespolo

Mastro Don Gesualdo: linee generali e tematiche del romanzo

L'addio alla roba e la morte

LA FIGURA DEL POETA FRA TRADIZIONE E MODERNITA'

-Simbolismo

-Decadentismo

-Futurismo

Baudelaire

I fiori del male

L'albatro

Spleen

Pascoli

Myricae:

L'assiuolo

La mia sera

Lavandare

X Agosto

D'Annunzio

La pioggia nel pineto

La sera fiesolana

Le stirpi canore

Canto novo:

O falce di luna calante

Il piacere

L'esteta Andrea Sperelli

Marinetti

Zam tumb tumb:

Bombardamento

Il primo manifesto dei futuristi

I POETI FRA GUERRA E PACE

Ungaretti

L'allegria:

Mattina

Il porto sepolto

Veglia

Soldati

San Martino del Carso

I fiumi

Fratelli

Montale

Ossi di seppia:

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere

L'IO DIVISO

Pirandello**Le Novelle per un anno:**

Il signor Ponza e la signora Frola

Il fu Mattia Pascal

Il fu Mattia Pascal: Il narratore inattendibile

Mattia "battezza" Adriano Meis

La scissione fra il corpo e l'ombra

Uno nessuno e centomila:

Il naso di Vitangelo Moscarda

Svevo**La coscienza di Zeno:**

La prefazione: Il dottor S.

Lo schiaffo del padre

La domanda di matrimonio

La vita è inquinata alle radici

Una vita:

Quanto poco cervello occorre per pigliare pesce!

Lettura integrale e commento del romanzo "Ciò che inferno non è", Alessandro D'Avenia.

Stralci da "Se questo è un uomo", Primo Levi e da "Fino a quando la mia stella brillerà", Liliana Segre.

STORIA

DOCENTE: Prof.ssa Stefania Piziali

DISCIPLINA: Storia

CLASSE: V TIS

LIBRI DI TESTO: L' ESPERIENZA DELLA STORIA volume 3

MACROTEMI:

1)NAZIONI E NAZIONALISMI

2)IMPERIALISMO E COLONIALISMO

3)IDEOLOGIA E GUERRA

4)L'ETA' DEI TOTALITARISMI

5)L'ECONOMIA MONDIALE FRA CRISI E WELFARE

6)LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

7)LA STAGIONE DEI DIRITTI E DELLA DEMOCRAZIA

1 - NAZIONI E NAZIONALISMI

L'inizio del XX secolo: situazione politica e fermenti sociali

La società di massa

La Belle Époque: ottimismo e progresso

Le tensioni tra gli stati europei

Progresso economico e associazioni sindacali

La nascita dei movimenti nazionalisti

2- IMPERIALISMO E COLONIALISMO

L'Italia giolittiana:

Il fenomeno migratorio e la "questione meridionale"

La politica estera italiana e la spedizione in Libia

L'imperialismo europeo

3- IDEOLOGIA E GUERRA

La Prima guerra mondiale:

La genesi del conflitto

La crisi degli equilibri politici europei

La situazione prebellica

Lo scoppio del conflitto

La Grande Guerra:

Il primo anno di guerra (1914)

L'Italia dalla neutralità all'entrata in guerra

La guerra di logoramento (1915-1916)

La svolta del 1917

La fine del conflitto (1918)

I trattati di pace e il nuovo assetto geopolitico dell'Europa

La delusione dell'Italia

Il primo dopoguerra in Italia: il biennio rosso e il biennio nero

4- L'ETA' DEI TOTALITARISMI

L'Europa dopo la grande Guerra.

Il crollo del regime zarista e i *soviet*

Lenin e le "Tesi di aprile"

La rivoluzione d'Ottobre

Il regime staliniano

Il fascismo al potere in Italia:

La crisi del dopoguerra

La fondazione dei Fasci di combattimento

Dal governo Nitti alla marcia su Roma

La costruzione dello Stato fascista in Italia: le scelte economiche

I rapporti con la Chiesa.

Lo Stato totalitario Propaganda

e dissenso

La politica estera e le leggi razziali

Il Nazismo:

La fine della Repubblica di Weimar e il nazismo in Germania

Lo Stato totalitario in Germania

Il Fascismo spagnolo:

La guerra civile spagnola

5- L'ECONOMIA MONDIALE TRA CRISI E WELFARE

La situazione internazionale negli anni Venti e Trenta

Il crollo di Wall Street e la crisi economica

Conseguenze della Crisi del '29 in Europa e in particolare in Germania

La reazione degli USA alla crisi: Roosevelt e il *New Deal*

6- LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

La Seconda Guerra mondiale:

La tragedia della guerra

Verso il conflitto

Lo scoppio del conflitto e le prime operazioni. La "guerra lampo" (1939-1940)

L'attacco nazista all'URSS e l'intervento americano

1942-1943: inizia la crisi delle forze del patto tripartito

1944-1945: la conclusione del conflitto e la sconfitta del Nazismo

La Conferenza di Potsdam e l'assetto postbellico

I trattati di pace

La Shoah: l'Olocausto ebraico

7- LA STAGIONE DEI DIRITTI E DELLA DEMOCRAZIA

L'Italia dalla caduta del fascismo alla Liberazione:

L'Italia divisa: il Regno del Sud fra il 1943 il 1944

Il Centro-nord: l'occupazione nazifascista e la Resistenza

La fine della guerra

La nascita della Repubblica italiana

La Costituzione italiana: le caratteristiche fondamentali

INGLESE

Prof.ssa Rosanna Chiumiento

DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

CLASSE 5 T

Libro di testo:

Patrizia Caruzzo, Silvana Sardi, Daniela Cerroni: **FROM THE GROUND UP**, Eli

Ore di lezione effettuate al 15 maggio 79

Da effettuarsi: 11

Durante il corso dell'anno sono state svolte prove scritte e orali in presenza. Durante il periodo della DAD sono state effettuate varie interrogazioni; il programma è stato leggermente abbreviato per permettere una miglior preparazione a distanza.

In generale, data la situazione di partenza della classe, si può notare un continuo miglioramento nella gestione e resa delle interrogazioni.

Buona parte degli studenti ha fatto un uso sapiente del tempo disponibile a casa conseguendo obiettivi più che sufficienti.

Alcuni, invece, non frequentando sempre e non avendo un controllo e un sollecito diretto hanno disperso le loro energie in attività altre non riuscendo così a conseguire gli obiettivi minimi.

Desidero segnalare 1 studente che ha conseguito ottimi risultati.

MACROARGOMENTI tratti dal testo in adozione

- URBANISATION
- BIOARCHITECTURE
- SURVEYING AND DESIGN
- HOW TO FIND A JOB
- HISTORY OF ARCHITECTURAL STYLES FROM THE MODERN AGE TO CONTEMPORARY STYLE

URBANISATION:

Urban Growth

- An overview
- Land use and economy
- Urban land- use patterns
- Consequences of urban growth
- "Green-based" urban growth: the next wave of environmentalism

Urban planning

- Definition of planning
- Contemporary urban planning
- Master Plan

BIO-ARCHITECTURE:

Eco-building

- Bio-architecture: general definitions
- Eco-materials
- Innovative design
- Green building

Eco living

- Alternative energy sources
- Alternative energy sources in residential construction
- Cohousing

SURVEYING AND DESIGN

Measuring and design instruments

- Mapping
- Surveying
- New surveying instruments
- Sketch stage and working drawings
- CAD
- Rendering

Planning and reporting

- Architectural brief
- Architectural drawing
- Architectural report
- Building report

Milestones in architecture: MODERN ARCHITECTURE

- The modern movement
- Walter Gropius
- Le Corbusier
- Frank Lloyd Wright
- The Postmodern Movement: James Stirling and Aldo Rossi

CONTEMPORARY TRENDS:

- Richard Meier
- Richard Rogers
- Norman Foster
- Frank Gehry
- Renzo Piano

MATEMATICA

DOCENTE: Demetrio Curcio

TESTO IN USO: Leonardo Sasso, "La matematica a colori" Voll.3 (Tomo B)-4-5 (Edizione Arancione per il secondo biennio e per il quinto anno)", Petrini Editore.

Ripasso studio di una funzione

Macrotema 1: Gli Integrali

- Integrale indefinito come operatore lineare.
- Integrazioni immediate.
- Integrazione delle funzioni razionali fratte.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti.
- Introduzione intuitiva al concetto di integrale definito.
- Integrale definito di una funzione continua.
- Proprietà degli integrali definiti.
- Teorema della media.
- La funzione integrale.
- Teoremi fondamentali del calcolo integrale.
- Area della parte di piano delimitata dal grafico di due funzioni.
- Calcolo del volume di un solido di rotazione

Macrotema 2: Calcolo delle Probabilità

- Principio fondamentale del calcolo combinatorio
- Disposizioni semplici e con ripetizione
- Permutazioni semplici e con ripetizione
- Combinazioni semplici e con ripetizione
- Definizione di evento
- Valutazione della probabilità secondo la definizione classica
- Teoremi sul calcolo della probabilità

PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

PROF. MORETTI ALESSANDRO

ITP RASO FRANCESCO

DISCIPLINA: PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

ANNO SCOLASTICO: 2020-2021

CLASSE: 5T TIS

LIBRO DI TESTO: Corso di Progettazione Costruzioni Impianti volumi 2B - 3
edizione SEI autori C Amerio e U. Alasia
Corso di Progettazione Costruzioni Impianti - Tavole di progettazione edilizia
Edizione SEI – Autori M. Biondi e S. Nicolini

1. MACROTEMI CARATTERIZZANTI LA MATERIA

- Storia dell'architettura
- Urbanistica
- Progettazione edilizia
- Fondazioni
- Muri di sostegno
- Strutture in c.a.

2. CONTENUTI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE AFFRONTATI NEL CORRENTE ANNO SCOLASTICO (FINO AL 15 MAGGIO)

VOLUME 3	VOLUME 2B
Unità 1 – La costruzione in Grecia	Unità 7 – Meccanica del terreno <ul style="list-style-type: none">• Il terreno: Generalità e indagini• Le terre• Caratteristiche fisiche delle terre• Caratteristiche meccaniche delle terre• Indagini di laboratorio• Classificazione delle terre
Unità 2 – La costruzione nel mondo romano	
Unità 3 – La costruzione nell'Europa medioevale	
Unità 4 – La costruzione nel '400 e '500	
Unità 5 – La costruzione nel '600 e '700	
Unità 6 – La costruzione nel '800	Unità 8 – Le fondazioni <ul style="list-style-type: none">• Generalità• Carico limite e carico ammissibile• Criteri generali e calcolo• Fondazioni a plinto• Plinto massiccio• Fondazioni a travi rovesce
Unità 7 – La costruzione nella prima metà del '900	
Unità 10 – Gli insediamenti	
Unità 11 – Le infrastrutture di rete	
Unità 12 – Il governo del territorio	Unità 9 – Spinta delle terre e muri di sostegno <ul style="list-style-type: none">• Caratteristiche della spinta• Teoria di Coulomb• I muri di sostegno: tipologie e materiali• Verifiche di stabilità• Progetto dei muri di sostegno a gravità• Progetto dei muri di sostegno in c.a.
Unità 13 – La pianificazione del territorio	

LABORATORIO DI AUTOCAD

CASA DI RIPOSO

Progetto di una casa di riposo per 40 anziani

Progettare:

- Uffici della direzione (direttore, segretarie)
- Reception e sala di attesa

- Camere di degenza 2 ospiti per camera completa di bagno privato
- Sala refettorio (senza cucina ma solo scaldavivande catering)
- Infermeria
- Palestra riabilitativa con piccolo spogliatoio
- Sala preghiera
- Area ricreativa coperta
- Area ricreativa esterna
- Sale ricovero attrezzature (coperte, lenzuola ecc)
- Sala per addetti alle pulizie
- Spogliatoio dipendenti
- Sala relax

La struttura si sviluppa su due piani fuori terra (piano terra e primo) con parcheggio esterno (visitatori) e interrato (dipendenti)

La struttura deve essere realizzata con struttura in calcestruzzo armato e copertura in legno

Il candidato determinerà qualsiasi dato o parametro ritenuto utile al progetto e non specificato nel presente testo.

Si chiedono:

1. Tavola estratti
2. Tavola planimetria
3. Tavola piante (interrato, terra, primo e copertura)
4. Tavola sezioni (2 sezioni significative)
5. Tavola prospetti
6. Schema impianti (riscaldamento, sanitario e fognario)
7. Particolare costruttivo

PISCINA COPERTA

In prossimità dell'istituto tecnico statale Giacomo Quarenghi si vuole progettare un edificio da adibire a piscina di tipo A: piscine aperte al pubblico. Il fabbricato sarà edificato su un lotto di terreno pianeggiante, in zona sismica. L'edificio deve essere realizzato con struttura portante prefabbricata e calcestruzzo armato in opera.

Il piano regolatore vigente per la zona prevede i seguenti vincoli urbanistici:

- Distanza minima dai confini 5 m
- Distanza dal ciglio stradale 10 m
- Altezza massima di zona, misurata alla linea di gronda, non deve superare i 10,00 m

Dato il lotto di terreno, il candidato assuma liberamente ogni altro elemento utile per la redazione del progetto.

Le urbanizzazioni prevedono la strada di accesso con i relativi sottoservizi. Un parcheggio ad uso pubblico da 50 posti auto più cinque posti auto per disabili. Parcheggio interno riservato da 10 posti auto. La strada dovrà essere dotata di marciapiede e pista ciclabile su ambo i lati.

La piscina sarà composta da:

- 1 vasca semi olimpionica con tribuna da 30 posti
- 1 vasca per bimbi – profondità massima 1.20m
- 1 vasca adibita alla riabilitazione – profondità massima 1.20m
- Spogliatoi
- Deposito attrezzi-macchinari
- Ufficio / Reception
- Sala Riunioni

- Bar
- Un locale infermeria
- Un locale centrale termica con accesso dall'esterno

Indicazioni specifiche di progetto:

- l'edificio sarà articolato su 1 piano fuori terra, realizzato con struttura prefabbricata

Elaborati minimi richiesti:

1. Planimetria - scala 1:200
2. Piante dell'edificio (compresa la copertura) - scala 1:100
3. Pianta con i pilastri dell'edificio e la struttura portante in scala 1:100
4. Sezioni dell'edificio (significative) - scala 1:100
5. Prospetti dell'edificio - scala 1:100
6. Particolare costruttivo a piacere – scala 1:10
7. lo schema dell'impianto fognario
8. Relazione tecnica: la relazione tecnica illustrerà le scelte progettuali effettuate, la tipologia delle strutture di fabbrica dell'opera progettata, i materiali impiegati e le tipologie di impianti presenti.
9. Esempio di calcolo strutturale (muro della vasca più profonda)

3. EVENTUALI APPROFONDIMENTI EFFETTIVAMENTE AFFRONTATI

Realizzazione di Project Work con il comune di Albino presso la palestra RIO RE di Albino (BG) per l'abbattimento delle barriere architettoniche degli accessi, delle gradinate e delle uscite di sicurezza. Il PW ha previsto lo studio di particolari costruttivi e di soluzioni progettuali ed impiantistiche idonee allo scopo. Inoltre, il PW ha previsto l'utilizzo di programmi di uso commerciale come PRIMUS e TERMUS-G.

4. PROGRAMMA DA SVOLGERE ENTRO LA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Unità 14 – Vincoli urbanistici ed edilizi

Unità 15 – Il controllo dell'attività edilizia

TOPOGRAFIA

DOCENTE: **Prof. GUARNACCIA FRANCESCO**

DOCENTE ITP: **Prof. ANDRIANI ANGELO**

DISCIPLINA: **TOPOGRAFIA**

CLASSE: **5^A T TIS**

LIBRO DI TESTO: **TOPOGRAFIA 2^a Edizione - Autore: Claudio Pigato**

Casa Editrice: **Mondadori Education - Poseidonia Scuola - Volume 3.**

MACROTEMI

Misura delle superfici

Divisione delle aree

Spostamento e rettifica dei confini

Rappresentazioni plano-altimetriche

Spianamenti

Strade

Studio delle curve circolari

Planimetria ed altimetria della strada

Studio del tracciato

Profilo longitudinale

Sezioni

MISURA DELLE SUPERFICI

Unità di misura delle superfici

Metodi analitici per il calcolo delle aree

- *Area di un triangolo, di un parallelogramma, di un trapezio, di un quadrilatero*
- *Formula di camminamento*
- *Area di un poligono per mezzo delle coordinate cartesiane dei vertici (Formule di Gauss)*
- *Area di un poligono per mezzo delle coordinate polari dei vertici*
- *Area di un poligono regolare*

Metodi grafici per la misura delle superfici

- *Integrazione grafica*

DIVISIONE DELLE AREE

Calcolo delle superfici delle parti

Divisione di appezzamenti di terreno di uguale valore unitario

- *Divisione di un triangolo con dividenti che escono da un vertice*
- *Divisione di un triangolo con dividenti uscenti da un punto qualsiasi del perimetro*
- *Divisione di un triangolo con dividenti parallele ad un lato*
- *Divisione di un triangolo con dividenti perpendicolari ad un lato*
- *Divisione di un trapezio con una dividente parallela ad un lato (Problema del trapezio)*
- *Divisione di un quadrilatero con dividenti uscenti da un vertice*
- *Divisione di un quadrilatero con dividenti uscenti da un punto assegnato sul perimetro*
- *Divisione di un quadrilatero con dividenti parallele ad un lato*
- *Divisione di un quadrilatero con dividenti perpendicolari ad un lato*

SPOSTAMENTO E RETTIFICA DEI CONFINI

Spostamento di confine

- *Spostamento di un confine rettilineo con un altro di compenso uscente da un punto del confine laterale*
- *Spostamento di un confine rettilineo con un altro di compenso avente direzione assegnata*

Rettificazione di un confine

- *Rettificazione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un estremo del vecchio confine*
- *Rettificazione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un punto assegnato del confine laterale*
- *Rettificazione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso con direzione assegnata*
- *Rettificazione di un confine poligonale con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un vertice della poligonale*

RAPPRESENTAZIONI PLANO-ALTIMETRICHE

Piani quotati a falde triangolari

Curve di livello

Retta di massima pendenza passante per un punto assegnato tra due curve di livello

Determinazione della quota di un punto assegnato tra due curve di livello

SPIANAMENTI

Generalità e richiami di geometria

Volume di solido prismatico

Spianamento con un piano orizzontale di quota prestabilita

Spianamento con un piano orizzontale di compenso

STRADE

Generalità e cenni storici

Classificazione delle strade

L'andamento planimetrico delle strade

Strade in rilevato, in trincea e a mezzacosta

Problema di smaltimento delle acque piovane

Velocità di progetto e intervallo di velocità di progetto

Studio delle curve circolari

Elementi di una curva circolare e proprietà di un cerchio

Inserimento tra rettifici di una curva circolare

- *Raccordo con una curva circolare interna*
- *Raccordo con una curva circolare esterna (Tornante)*
- *Raccordo con una curva circolare passante per tre punti*
- *Raccordo con una curva circolare tangente a tre rettifici che si incontrano in tre punti*
- *Raccordo con una curva circolare tangente a tre rettifici che si incontrano in due punti*
- *Raccordo con una curva circolare passante per un punto prefissato*

Raggio minimo delle curve circolari per consentire la svolta dei veicoli

Allargamento in curva

Raggio minimo delle curve circolari per garantire la stabilità dei veicoli allo scorrimento

Distanza di visibilità per l'arresto

Planimetria ed altimetria della strada

Composizione della piattaforma stradale

Andamento planimetrico ed altimetrico dell'asse stradale

Pendenza massima delle livellette

Studio del tracciato

Il tracciolino

La poligonale d'asse

Planimetria della strada

Programma svolto al 15 maggio 2021

Programma da svolgere entro la fine dell'anno scolastico 2020/2021

Profilo longitudinale e problemi sulle livellette

Profilo longitudinale

- *Calcolo delle quote rosse*
- *Calcolo delle livellette di compenso fissata la quota del punto iniziale*
- *Calcolo della livelletta di compenso con pendenza assegnata*

Sezioni trasversali e calcoli relativi

Sezioni trasversali in rilevato, in trincea, e a mezza costa

Muri di sostegno, di sottoscarpa e di controripa

GEOPEDOLOGIA, ECONOMIA ED ESTIMO

DOCENTE: ATTANASIO EBE

ITP: FRANCESCO RASO

TESTO IN USO: "Corso di Economica ed Estimo nuova edizione in preparazione all'esame di Stato" Vol. 2 – Autore: Stefano Amicabile – Ed. Hoepli

MACROARGOMENTI

ESTIMO GENERALE

Richiamo dei principali argomenti di economia politica e sviluppo dell'estimo generale con riferimento agli aspetti economici dei beni, al metodo di stima, ai procedimenti estimativi.

ESTIMO CIVILE

Sviluppo dell'estimo civile, con riferimento particolare alla stima sintetica dei fabbricati civili in base al valore di mercato, alla stima delle aree edificabili con procedimento sintetico ed analitico, stima delle aree non edificabili e delle cave, valore di costo, valore trasformazione, valore complementare.

Sviluppo delle tematiche relative al condominio, calcolo delle tabelle millesimali.

ESTIMO LEGALE

Diritti reali di godimento su cosa altrui: Usufrutto e Servitù.

Espropriazioni per pubblica utilità.

Successioni.

I danni ai fabbricati.

ESTIMO CATASTALE

Catasto terreni

Legislazione catastale.

Fasi di costituzione e mantenimento del catasto. Calcolo e revisione degli estimi.

Pratiche catastali.

Catasto edilizio urbano

Formazione del N.C.E.U.

Conservazione del nuovo catasto edilizio urbano. Pratiche catastali.

PROGRAMMA

ESTIMO GENERALE

Richiamo dei principali argomenti di economia politica e sviluppo dell'estimo generale con riferimento agli aspetti economici dei beni, al metodo di stima, ai procedimenti estimativi.

ESTIMO CIVILE

Sviluppo dell'estimo civile, con riferimento particolare alla stima sintetica dei fabbricati civili in base al valore di mercato, alla stima delle aree edificabili con procedimento sintetico ed analitico, stima delle aree non edificabili e delle cave, valore di costo, valore trasformazione, valore complementare.

Sviluppo delle tematiche relative al condominio, calcolo delle tabelle millesimali.

ESTIMO LEGALE

Diritti reali di godimento su cosa altrui: Usufrutto e Servitù.

Espropriazioni per pubblica utilità.

Successioni.

I danni ai fabbricati.

ESTIMO CATASTALE

Catasto terreni

Legislazione catastale.

Fasi di costituzione e mantenimento del catasto.

Calcolo e revisione degli estimi. Pratiche catastali.

Catasto edilizio urbano

Formazione del N.C.E.U.

Conservazione del nuovo catasto edilizio urbano.

Pratiche catastali.

ESTIMO GENERALE

La disciplina estimativa, il micro e il macro-estimo, il perito e il giudizio di stima, lo scopo della stima, caratteristiche intrinseche ed estrinseche dei beni, la comparazione; gli aspetti economici: valore di mercato, capitalizzazione, costo, trasformazione, complementare.

I procedimenti di stima. Stime sintetiche: stima a vista, stima mono-parametrica con coefficienti. Problematiche alla stima analitica per capitalizzazione del Bf.

Comodi/scomodi, aggiunte e detrazioni al valore ordinario.

ESTIMO CIVILE

LA COMPRAVENDITA: il mercato immobiliare locale, la proposta irrevocabile d'acquisto, il compromesso, il rogito.

STIMA DEI FABBRICATI CIVILI: definizione di fabbricato, classificazione dei fabbricati civili. Le caratteristiche di rilievo dei fabbricati civili ai fini delle stime: estrinseche, intrinseche, aspetti legali, aspetti catastali. Scopi della stima e aspetti economici:

- Valore di mercato: Procedimento sintetico: stima monoparametrica; stima multiparametrica. Comodi/scomodi, aggiunte/detrazioni. Valore di mercato delle autorimesse.
- Valore di costo: Il criterio del costo di costruzione nella stima dei fabbricati. Il costo di costruzione a nuovo e il costo di ricostruzione. La stima analitica del costo di costruzione: costo secco di cantiere (computo metrico estimativo) e le spese generali (progetto e D.L. profitto d'impresa, oneri di urbanizzazione primaria e secondaria, imposte). La stima sintetica del costo di costruzione.

- Valore di trasformazione: la suscettività di ordinaria trasformazione, la fattibilità dell'intervento di trasformazione, la valutazione estimativa. Valore di demolizione.

STIMA DELLE AREE EDIFICABILI: classificazione delle aree nell'uso del suolo, fattori o caratteristiche che influiscono sul valore di un'area, le zone territoriali omogenee nel PGT, il regolamento edilizio, la cubatura edificabile, i calcoli planivolumetrici, le caratteristiche estrinseche, intrinseche. Procedimenti estimativi: valore di mercato, valore di trasformazione, valore siti e cementi.

STIMA DEI TERRENI NON EDIFICABILI: stima del valore di mercato di un'area agricola. Stima delle cave (da svolgere): cenni.

CONDOMINIO E STIME RELATIVE: Significato di comproprietà e condominio. Valore di mercato di un condominio. Diritto dei singoli condòmini sulla proprietà comune. I millesimi di proprietà generale e particolare: determinazione attraverso il metodo della superficie virtuale e del valore monetario. I millesimi d'uso. L'amministratore, l'assemblea, le maggioranze, la ripartizione delle spese. Il bilancio condominiale. Diritto e indennità di sopraelevazione.

ESTIMO LEGALE

STIMA DEI DANNI AI FABBRICATI (da svolgere): Il danno, il contratto di assicurazione, stima del danno per un fabbricato distrutto totalmente, stima del danno per un fabbricato distrutto parzialmente

DIRITTI REALI - SERVITU' PREDIALI COATTIVE (da svolgere): Generalità, la costituzione, l'estinzione, la durata ed altri aspetti giuridici. Passaggio coattivo.

Acquedotto a cielo aperto e interrato coattivi. Elettrodotto. L'indennità. USUFRUTTO:

Generalità. Diritti ed obblighi dell'usufruttuario, l'estinzione dell'usufrutto, la nuda proprietà, il valore del diritto dell'usufruttuario e della nuda proprietà.

SUCCESSIONE PER CAUSA DI MORTE E DIVISIONI: Generalità. La successione legittima, la successione testamentaria, i tipi di testamento, la quota di riserva e disponibile, l'impugnazione del testamento, la successione necessaria. Riunione fittizia, collazione, la massa ereditaria. Le quote di diritto e le quote di fatto. Divisione ereditaria.

ESPROPRIAZIONE PER PUBBLICA UTILITÀ: Generalità, il diritto di proprietà art.832-834 C.C. e art. 42 della Costituzione. La legge fondamentale n. 2359/1865. T.U n. 327/2001, i soggetti, l'oggetto, l'iter espropriativo, la dichiarazione di pubblica utilità, l'indennità provvisoria, la cessione volontaria, il rifiuto dell'indennità provvisoria, l'indennità di esproprio per un'area agricola, il V.A.M., la Commissione provinciale per gli espropri, l'indennità di esproprio per un'area edificabile. L'occupazione d'urgenza. L'indennità per esproprio di fabbricati. Esproprio totale e parziale.

ESTIMO CATASTALE

CATASTO ITALIANO: Gli scopi del catasto. Le caratteristiche del catasto particellare. La particella.

CATASTO TERRENI: la fase di formazione: le operazioni topografiche e le operazioni estimative (qualificazione, classificazione, classamento, formazione delle tariffe). La pubblicazione e l'attivazione. La fase di conservazione. **CATASTO FABBRICATI:** la legge istitutiva n. 652/1939, l'accertamento della proprietà urbana. L'unità immobiliare. La particella edilizia. La consistenza catastale: il vano utile e la superficie catastale. La formazione: la qualificazione, la classificazione, il classamento, formazione delle tariffe. La conservazione, le planimetrie, cenni ai programmi informatici (DOCFA, PREGEO, VOLTURE).

DIRITTO ED ECONOMIA

DOCENTE PROF. SESTITO GIANLUCA

	Titolo Attività	Breve descrizione
1	<p>STATO E SPORT</p> <p>Lo Stato Fondamenti di teoria dello Stato Stato unitario e Stato federale</p> <p>Sport e Fascismo Educazione fisica e sport durante il Fascismo La prima fascistizzazione La seconda fascistizzazione Dopo la caduta del Fascismo I moderni orientamenti in tema di sport</p>	<p>Sono stati affrontati gli aspetti delle teorie dello Stato, dal punto di vista giuridico, e valutato la sua correlazione con il fenomeno sportivo, soffermandosi sulla centralità riconosciuta allo sport nelle più recenti costituzioni quale attività meritevole di tutela.</p>
2	<p>I SISTEMI ECONOMICI</p> <p>Il sistema economico I settori dell'economia La new economy La globalizzazione e la regionalizzazione Il sistema economico sportivo</p> <p>Il sistema sportivo e il contesto L'internazionalizzazione del brand Gli elementi dell'evento sportivo La valutazione dell'evento sportivo La convergenza sportiva Il management sportivo Nuove attività rilevanti dell'azienda sportiva Nuove strategie del management sportivo Il marketing esperienziale Il web marketing sportivo</p>	<p>Sono stati affrontati gli aspetti relativi alla nozione di sistema economico, costituito dalle organizzazioni e dalle persone che agiscono per soddisfare i bisogni del gruppo di riferimento mediante l'utilizzo delle risorse disponibili. Esaminato i modelli (liberista, secondario e misto) e i settori (primario, secondario, terziario) tradizionali nonché in particolare la new economy e analizzato l'economia la quale è diventata global rispetto alle due dinamiche di globalizzazione (global) e di regionalizzazione(local). Viene esaminato il ruolo del manager sportivo il quale deve avere un'adeguata specializzazione rispetto a un ruolo principale di coordinamento nella gestione delle diverse aree multi-business (sportiva, economica, sociale).</p>
3	<p>LA DIMENSIONE COMUNITARIA E INTERNAZIONALE</p> <p>L'Unione Europea La nascita dell'Unione Europea Le sette istituzioni Un tribunale internazionale per i diritti dell'uomo Gli organi consultivi Gli organi finanziari Altri organi I principi fondanti dell'Unione Europea La sussidiarietà nell'ordinamento italiano Le quattro libertà La cronistoria dell'integrazione europea</p> <p>Lo sport nella dimensione comunitaria internazionale Lo sport e l'integrazione nelle società multietniche e la sua inclusione</p>	<p>Si è posta l'attenzione sul ruolo dell'Unione Europea, sorta sulle ceneri della seconda guerra mondiale, fondata su prospettive economiche e politiche. Particolare attenzione è stata data all'affermazione delle quattro libertà su cui si fonda la politica della UE (circolazione di merci, circolazione delle persone, di prestazioni di servizi e capitali), nonché la tutela dello sport nella dimensione comunitaria e internazionale.</p>

	<p>IMPREDNITORIALITA' SOCIETA' SPORTIVE E BILANCI</p> <p>Imprenditore e impresa L'imprenditore Lo statuto dell'imprenditore Lo statuto tipico dell'imprenditore commerciale L'imprenditore e il fisco Gli elementi dello statuto dell'imprenditore I segni distintivi dell'imprenditore Le discipline sulla concorrenza Altri elementi dello statuto dell'imprenditore commerciale L'impresa Le forme collettive</p> <p>4 Realtà societarie e questioni fiscali sportive Alcune realtà societarie sportive Le peculiarità della SSD La trasformazione di un'ASD in SSD La questione fiscale Il regime fiscale agevolato (legge 398/1991) I regimi contabili per gli Enti Non Commerciali (ENC) La registrazione di un'Associazione sportiva</p> <p>Il bilancio economico Il bilancio d'esercizio La rendicontazione sociale Analisi del caso Napoli 2014/2015</p> <p>Strumenti di credito nello sport Il microcredito L'Istituto per il Credito Sportivo</p>	<p>Sono stati affrontati gli aspetti relativi alla figura dell'imprenditore analizzando in particolare quella specifica dell'imprenditore sportivo.</p> <p>Esaminato le figure di imprenditore agricolo, commerciale, grandi e piccoli privati e pubblici e la loro disciplina comune ovvero l'assoggettamento allo "statuto dell'imprenditore commerciale" nonché la disciplina dell'azienda (contratti di trasferimento, successione nei contratti, nei debiti e nei crediti; usufrutto e affitto) e dei suoi segni distintivi ditta, insegna e marchio).</p> <p>L'imprenditore commerciale e l'iscrizione nel registro delle imprese ed i suoi effetti di pubblicità legale, la rappresentanza, le scritture contabili e le procedure concorsuali.</p> <p>Il bilancio d'esercizio e i documenti contabili (stato patrimoniale, conto economico e nota integrativa).</p> <p>Il microcredito e l'istituto del credito sportivo, mutuo ordinario, mutuo energetico, mutuo light e mutuo messo a norma.</p>
<p>5</p>	<p>MARKETING, COMUNICAZIONE E SERVIZI</p> <p>Il marketing dello sport Dal marketing al marketing sportivo I tipi di business Il co-marketing Le caratteristiche del marketing sportivo La rappresentazione grafica di un'organizzazione Gli ambiti principali dello sport management La gestione in concessione degli impianti Domanda e offerta applicate allo sport I rapporti economici tra sport e televisione Le fonti finanziarie dello sport Analisi comparata dei modelli europei e statunitensi sul professionismo sportivo Ripassa i contenuti</p> <p>Il processo decisionale del consumatore Le fasi del processo decisionale d'acquisto La fase del preacquisto</p>	<p>Sono stati affrontati gli aspetti relativi alla scienza del Marketing dello sport e la sua applicazione operativa con le sue peculiarità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lo sport quale prodotto congiunto, originato dall'incontro tra uno o più atleti; - l'interesse del cliente (spettatori) nei confronti del prodotto (lo spettacolo sportivo); - l'assenza di un interesse di un singolo club a diventare monopolista, in quanto verrebbe meno l'interesse del pubblico e la domanda scomparirebbe. <p>In ordine al processo decisionale del consumatore è stato analizzato la prima fase per il successo del prodotto sportivo ovvero l'allineamento dell'offerta con il processo decisionale</p>

	La fase del consumo La fase della valutazione post-acquisto Processo decisionale d'acquisto	del consumatore con esamina delle sue fasi: quella d'acquisto, del preacquisto e del consumo.
6	La determinazione del prezzo nei servizi Determinazione dei prezzi nei servizi Nuove strategie di determinazione La catena del profitto nei servizi	In questa parte del programma è stata analizzata la seconda fase per il successo del prodotto sportivo ovvero: la corretta determinazione dei prezzi.
7	Lo sviluppo del mix di comunicazione La comunicazione internet Lo sviluppo di una strategia di comunicazione La Corporate hospitality Gli obiettivi della comunicazione e i target di pubblico Il mix di comunicazione e il consumatore L'elaborazione della comunicazione Il business plan	<u>Questa parte del programma che prevede lo sviluppo vincente del mix di comunicazione al fine dello sviluppo di una buona strategia di comunicazione, verrà trattata nelle prossime lezioni entro il termine dell'anno scolastico.</u>

EDUCAZIONE CIVICA DOCENTE PROF. SESTITO GIANLUCA

	Titolo Attività	Breve descrizione
2	La Costituzione i rapporti civili articoli dall' art. dal 13 al 28.	Anche in questa Parte della Costituzione appare molto chiaramente la posizione dell'autorità statale nei confronti del cittadino: essa riconosce libertà a lungo negata, descrivendole compiutamente in ogni singolo aspetto vissuto dal soggetto, che diventa coattore nel rapporto con lo Stato e non più mero soggetto passivo.
3	La Costituzione i rapporti etico-sociali. Articoli dal 29 al 34.	Con i rapporti etico-sociali si entra nel cuore dei diritti di cui il singolo gode in quanto parte della collettività. Si va da una dimensione strettamente personale, che si sviluppa nell'ambito del matrimonio e della famiglia, a quella sociale che si concretizza attraverso la tutela della salute e il diritto-dovere all'istruzione. I sei articoli che compongono il Titolo II riguardano la sfera affettiva del soggetto, il quale si apre a un rapporto di coppia, che sfocia nel matrimonio e si perfeziona con la nascita dei figli, anche al di fuori di questo. La dignità dell'essere umano trova il suo completamento nel diritto alla salute e all'istruzione, garantiti dallo Stato per mezzo delle sue istituzioni e da soggetti diversi da quelli pubblici, in nome del principio di pluralità, in nome del principio di pluralità.

4	La Costituzione i rapporti economici. articoli dal 35 al 47.	Il Titolo III, dedicato ai Rapporti economici, delinea un sistema a economia mista dove, a fianco della libertà di iniziativa economica, lo Stato interviene attuando una programmazione volta a tutelare il lavoratore, sia nella sua dignità di persona sia in quanto attore del circuito economico.
5	Approfondimento il diritto alla salute art. 32 e la limitazione delle libertà fondamentali in tempo di coronavirus.	Correlazione tra il diritto alla salute rispetto a tutti gli altri diritti fondamentali garantiti dalla Costituzione.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Professoressa Platania Fabiana

DISCIPLINA: Scienze motorie e sportive

LIBRO DI TESTO: Fiorini, Bocchi, Coretti, Chiesa; “Più movimento slim+ebook”; Ed. Marietti Scuola

Attività pratica:

1. Capacità fisiche condizionali: attività aerobica di corsa
2. Coordinazione spazio-temporale applicata a sport con rete
3. Progetto “Telecronaca sportiva”: analisi di un evento sportivo (cooperative learning)
4. Badminton: regolamento e pratica (singolarmente e in coppie). Apprendimento tecniche di base (rovescio e smash).
5. Tennistavolo: regolamento e pratica. Apprendimento tecniche di base. Svolgimento di un torneo di classe.*

Attività teorica:

1. Comparazione tra leggi della fisica e movimento meccanico
2. Differenza tra ability e skill
3. Analisi teorie dell'apprendimento
4. Schema corporeo, schema motorio, catene cinetiche.
5. Motricità fine e modalità di comunicazione
6. Codice etico nello sport
7. Storia Olimpiadi antiche e moderne. Ricerca sugli sport presenti in Tokyo 2020 e discussione in classe.
8. Cenni di educazione alimentare: macro e micronutrienti, dieta equilibrata, prevenzione attraverso dieta e attività motoria. *

*gli argomenti sottolineati non sono ancora stati trattati (8/05/2021) e potranno subire piccole variazioni in base alle modalità di lezione che saranno adottate (a distanza o in presenza).

RELIGIONE

DOCENTE: Prof. **PIERLUIGI ROTA**
DISCIPLINA: **RELIGIONE CATTOLICA**

La fede personale

- I sei possibili atteggiamenti religiosi (ateo, agnostico, indifferente, teista, credente non praticante, credente praticante): definizione.

I cinque linguaggi d'amore

Figure storiche cattoliche legate alla storia del Novecento

- Sophie Scholl e la Rosa Bianca: il coraggio di alcuni giovani che si opposero alla follia nazista, a prezzo della loro vita;
- Padre Massimiliano Kolbe;
- Il fenomeno della mafia: caratteristiche e principali vittime;
- Paolo Borsellino: vita, ideali, aneddoti religiosi, visione di parti del documentario "Adesso tocca a me";
- Don Pino Puglisi: insegnamento del "dare la vita" di Gv 15,15. L'opera pastorale ed educativa del sacerdote. Lettura di Mt 20 (parabola dei lavoratori nella vigna), e di c 23, (episodio dei due "ladroni"): il pentimento estremo e la possibilità per ogni uomo di cambiare sempre.

La dignità della vita umana e il comandamento "non uccidere"

- L'aborto

- Il catechismo della Chiesa Cattolica e considerazioni etiche;
- La legge 194 del 1978 (storia e analisi);
- Accenni al fenomeno del femminismo;
- "L'urlo silenzioso" di Bernard Nathanson (aborto chirurgico);
- Testimonianza di medici non obiettori;
- Motivazioni favorevoli e contrarie.

- L'eutanasia

- Il catechismo della Chiesa Cattolica e considerazioni etiche;
- Distinzione e definizione di "Eutanasia attiva", "Eutanasia passiva" e "suicidio assistito";
- Alcune figure emblematiche che hanno richiesto l'eutanasia (Dj Fabo, Piergiorgio Welby) o che, al contrario, pur nella precarietà di vita, non vi hanno fatto ricorso (la speranza nella sofferenza: Jean Dominique Bauby, Stefano Borgonovo);
- Le cure palliative;
- La sofferenza nella visione cristiana. Il dolore della passione di Cristo quale immagine del dolore dell'umanità;
- Il programma eugenetico nazista;
- Motivazioni favorevoli e contrarie.

Il Sesto comandamento e la sessualità

- Contenuti del DDL Zan
- Sesso, Identità di Genere, orientamento sessuale
- La sessualità nella Bibbia (la creazione, episodi)
- La pornografia e internet: i pericoli della dipendenza
- Il quadro "lo stupro" di Renée Magritte

La Shoah

- La religiosità perduta di Elie Wiesel ("La notte");
- La perdita totale della fede nella madre di Jona Oberski ("L'infanzia di un bambino nei lager");
- La speranza suscitata in Oskar Schindler.

Attualità

- La solitudine del paziente al tempo del COVID 19;
- Accenni alle realtà delle carceri e della tossicodipendenza;
- Bullismo: legislazione, aspetti sociali e psicologici, la figura di Carolina Picchio;
- Il volontariato nell'epoca attuale: caratteristiche e necessità.

ELENCO DEI TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO

DOCENTE: Prof.ssa Stefania Piziali

LIBRI DI TESTO: LETTERAUTORI volume 3

Verga

Vita dei campi:

Rosso Malpelo

Novelle Rusticane:

La roba

I Malavoglia: linee generali e tematiche del romanzo

La fiumana del progresso

La presentazione dei Malavoglia.

Il distacco dalla casa del nespolo

Mastro Don Gesualdo: linee generali e tematiche del romanzo

L'addio alla roba e la morte

Baudelaire

I fiori del male

L'albatro

Spleen

Pascoli

Myricae:

L'assiuolo

La mia sera

Lavandare

X Agosto

D'Annunzio

La pioggia nel pineto

La sera fiesolana

Le stirpi canore

Canto novo:

O falce di luna calante

Il piacere

Marinetti

Zam tumb tumb:

Bombardamento

Il primo manifesto dei futuristi

L'esteta Andrea Sperelli

Ungaretti L'allegria:

Mattina

Il porto sepolto

Veglia

Soldati

San Martino del Carso

I fiumi

Fratelli

Montale**Ossi di seppia:**

Merigiare pallido e assorto

Spesso il male di vivere

Pirandello**Le Novelle per un anno:**

Il signor Ponza e la signora Frola

Il fu Mattia Pascal

Il fu Mattia Pascal: Il narratore inattendibile

Mattia "battezza" Adriano Meis

La scissione fra il corpo e l'ombra

Uno nessuno e centomila:

Il naso di Vitangelo Moscarda

Svevo**La coscienza di Zeno:**

La prefazione: Il dottor S.

Lo schiaffo del padre

La domanda di matrimonio.

La vita è inquinata alle radici

Una vita:

Quanto poco cervello occorre per pigliare pesce!

Lettura e commento del romanzo "Ciò che inferno non è", Alessandro D'Avenia.

Stralci da "Se questo è un uomo", Primo Levi e da "Fino a quando la mia stella brillerà", Liliana Segre.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

La Commissione assegna fino ad un massimo di quaranta punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e /o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e /o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e /o di settore	5	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				

Tabelle di Conversione dei Crediti

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi Allegato A al D. Lgs 62/2017	Nuovo credito assegnato per la classe terza
$M = 6$	7-8	11-12
$6 < M \leq 7$	8-9	13-14
$7 < M \leq 8$	9-10	15-16
$8 < M \leq 9$	10-11	16-17
$9 < M \leq 10$	11-12	17-18

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito)

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Media dei voti	Fasce di credito ai sensi dell'Allegato A al D. Lgs. 62/2017 e dell'OM 11/2020	Nuovo credito assegnato per la classe quarta
$M < 6 *$	6-7	10-11
$M = 6$	8-9	12-13
$6 < M \leq 7$	9-10	14-15
$7 < M \leq 8$	10-11	16-17
$8 < M \leq 9$	11-12	18-19
$9 < M \leq 10$	12-13	19-20

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s. 2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

*ai sensi del combinato disposto dell'OM 11/2020 e della nota 8464/2020, per il solo a.s. 2019/20 l'ammissione alla classe successiva è prevista anche in presenza di valutazioni insufficienti; nel caso di media inferiore a sei decimi è attribuito un credito pari a 6, fatta salva la possibilità di integrarlo nello scrutinio finale relativo all'anno scolastico 2020/21; l'integrazione non può essere superiore ad un punto

Tabella C Attribuzione credito scolastico per la classe quinta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14
$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

Tabella D Attribuzione credito scolastico per la classe terza e per la classe quarta in sede di ammissione all'Esame di Stato

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta
$M = 6$	11-12	12-13
$6 < M \leq 7$	13-14	14-15
$7 < M \leq 8$	15-16	16-17
$8 < M \leq 9$	16-17	18-19
$9 < M \leq 10$	17-18	19-20

ARGOMENTI ASSEGNATO A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL COLLOQUIO

Disciplina di indirizzo **PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI**

Docente MORETTI ALESSANDRO

Disciplina di Indirizzo **ESTIMO**

Docente ATTANASIO EBE

Indicazioni generali L'elaborato sarà relativo alla trattazione di un caso pratico comprendente l'elaborazione progettuale. Saranno somministrati alla classe cinque diversi temi con relativi approfondimenti per le discipline di PCI ed ESTIMO.

Il candidato dovrà dimostrare di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale.

Nella tabella seguente viene riportato l'accoppiamento alunno – testo elaborato.

Numero Candidato	ELABORATO	PCI	ESTIMO	TUTOR
Candidato 1	1	5	1	ATTANASIO
Candidato 2	2	4	2	ATTANASIO
Candidato 3	3	3	3	ATTANASIO
Candidato 4	4	2	4	ATTANASIO
Candidato 5	5	1	7	ATTANASIO
Candidato 6	1	4	1	ATTANASIO
Candidato 7	2	3	2	ATTANASIO
Candidato 8	3	2	3	ATTANASIO
Candidato 9	4	1	5	ATTANASIO
Candidato 10	5	5	7	ATTANASIO
Candidato 11	1	3	1	ATTANASIO
Candidato 12	2	2	2	ATTANASIO
Candidato 13	3	1	3	ATTANASIO
Candidato 14	4	5	6	MORETTI

Candidato 15	5	4	7	MORETTI
Candidato 16	1	2	1	MORETTI
Candidato 17	2	1	2	MORETTI
Candidato 18	3	5	3	MORETTI
Candidato 19	4	4	4	MORETTI
Candidato 20	5	3	7	MORETTI
Candidato 21	1	1	1	MORETTI
Candidato 22	2	5	2	MORETTI
Candidato 23	3	4	3	MORETTI
Candidato 24	4	3	5	MORETTI
Candidato 25	5	2	7	MORETTI
Candidato 26	1	1	1	MORETTI

ELABORATO N.1

Progetto di un **piccolo museo didattico sulla storia del territorio** in cui l'architettura deve essere la sintesi dell'equilibrio estetico tra natura e artificio: un *continuum* tra interno ed esterno.

L'area su cui deve sorgere l'intervento architettonico può essere immaginata pianeggiante o strutturata in dislivelli.

La costruzione dovrà avere una superficie massima utile di circa 450m² e si potrà sviluppare su un unico piano. Essa dovrà, inoltre, essere dotata dei seguenti spazi funzionali minimi (variazioni, ulteriori spazi accessori di completamento possono essere introdotti a discrezione del candidato ma nel rispetto della massima superficie utile indicata):

- atrio/biglietteria/guardaroba (circa 60m²);
- bar/caffetteria/servizi igienici per il pubblico (circa 60m²);
- n° 1 sala espositiva principale di circa 120m² + n° 1 sale espositive secondarie di 80m² ciascuna + deposito (circa 30m²);
- saletta multimediale (circa 40m²);
- 1 ufficio amministrativo che comprenderà anche gli spazi e servizi igienici per il personale (circa 40m²).

Le superfici specificate dei singoli spazi funzionali sono solo indicative e possono essere variate (aumentate o diminuite) dal candidato, in relazione a considerazioni opportune.

Il candidato, scelta a suo piacimento la scala di rappresentazione ritenuta più idonea, esponga la sua proposta progettuale con una pianta quotata, una pianta arredata, la pianta della copertura, quattro prospetti ed una sezione significativa.

Elabori inoltre lo schema strutturale dell'edificio con la pianta della copertura e la pianta delle fondazioni.

Inoltre, il candidato completi il suo elaborato con una breve relazione che illustri i criteri adottati per la progettazione.

Formato della documentazione grafica: Tavole PDF A1.

Formato della relazione tecnica: Documento in PDF A4.

ELABORATO N.2

Si vuole realizzare la **reception di un campeggio** avente una superficie non superiore a 300m² e altezza non superiore a 5m.

La reception sarà costituita da:

- ingresso con bancone di ricevimento;
- ufficio di direzione e segreteria;
- bar - tavola calda per 30 coperti – edicola;
- locale deposito per le forniture del bar-tavola calda;
- una saletta TV;
- un distributore di bibite (esterno);
- servizi igienici e locali accessori.

Il candidato, scelta a suo piacimento la scala di rappresentazione ritenuta più idonea, esponga la sua proposta progettuale con una pianta quotata, una pianta arredata, la pianta della copertura, quattro prospetti ed una sezione significativa.

Elabori inoltre lo schema strutturale dell'edificio con la pianta della copertura e la pianta delle fondazioni.

Inoltre, il candidato completi il suo elaborato con una breve relazione che illustri i criteri adottati per la progettazione.

Formato della documentazione grafica: Tavole PDF A1.

Formato della relazione tecnica: Documento in PDF A4.

ELABORATO N.3

Il candidato progetti un edificio avente una superficie coperta di circa 250m², destinato a **posto di ristoro** ed ubicato in posizione panoramica all'interno di un parco.

L'edificio ha un solo piano, ed è composto dai locali elencati nel seguito:

- bar;
- tavola calda corredata da un bancone per self-service;
- servizi igienici;
- deposito derrate;
- piccolo ufficio per il gestore.

Il candidato, scelta a suo piacimento la scala di rappresentazione ritenuta più idonea, esponga la sua proposta progettuale con una pianta quotata, una pianta arredata, la pianta della copertura, quattro prospetti ed una sezione significativa.

Elabori inoltre lo schema strutturale dell'edificio con la pianta della copertura e la pianta delle fondazioni.

Inoltre, il candidato completi il suo elaborato con una breve relazione che illustri i criteri adottati per la progettazione.

Formato della documentazione grafica: Tavole PDF A1.

Formato della relazione tecnica: Documento in PDF A4.

ELABORATO N.4

Il candidato progetti l'edificio di testa di un complesso residenziale a schiera ubicato in località turistica. Il complesso è ubicato su un terreno sufficientemente ampio da lasciare la massima libertà nella definizione dell'ingombro in pianta, mentre fuori terra non dovrà superare i 3 metri misurati alla linea di gronda.

L'edificio ha un solo piano fuori terra, ed è composto dai seguenti locali:

- ingresso;
- soggiorno con angolo cottura;
- due camere da letto;
- bagno;
- porticato su zona giorno

Il candidato, scelta a suo piacimento la scala di rappresentazione ritenuta più idonea, esponga la sua proposta progettuale con una pianta quotata, una pianta arredata, la pianta della copertura, tre prospetti ed una sezione significativa.

Elabori inoltre lo schema strutturale dell'edificio con la pianta della copertura e la pianta delle fondazioni.

Inoltre, il candidato completi il suo elaborato con una breve relazione che illustri i criteri adottati per la progettazione.

Formato della documentazione grafica: Tavole PDF A1.

Formato della relazione tecnica: Documento in PDF A4.

ELABORATO N.5

Il candidato progetti un edificio avente la superficie coperta di massimo 300m², destinato a una **piccola attività agrituristica** a conduzione familiare. L'idea è quella di curare armonicamente il comfort e la vocazione agricola e naturalistica del contesto, mettendo a disposizione dell'ospite i seguenti servizi:

- area reception e accoglienza
- sala pranzo e colazione per max 12 posti;
- cucina di almeno 15m² con annesso locale dispensa
- sala comune per intrattenimento degli ospiti (25÷30 m²)
- servizi igienici
- 4 camere con relativi servizi igienici. Prevedere almeno una camera accessibile ai diversamente abili. Tutti gli spazi comuni dovranno soddisfare il requisito dell'accessibilità.
- un'area relax all'aperto, attrezzata con sedie, tavoli, sdraio, ombrelloni, prato-solarium (almeno 10m² per ospite).

Il candidato, scelta a suo piacimento la scala di rappresentazione ritenuta più idonea, esponga la sua proposta progettuale con una pianta quotata, una pianta arredata, la pianta della copertura, quattro prospetti ed una sezione significativa.

Elabori inoltre lo schema strutturale dell'edificio con la pianta della copertura e la pianta delle fondazioni.

Inoltre, il candidato completi il suo elaborato con una breve relazione che illustri i criteri adottati per la progettazione.

Formato della documentazione grafica: Tavole PDF A1.

Formato della relazione tecnica: Documento in PDF A4.

APPROFONDIMENTI PCI

1. Il candidato progetti e verifichi un elemento strutturale della copertura eseguendo la relativa analisi dei carichi coerentemente alle stratigrafie adottate, alla località ipotizzata, scegliendo a propria discrezione il tipo di materiale ed i limiti di deformazione elastica. Assuma inoltre ogni altro parametro necessario facendo le opportune considerazioni.
2. Il candidato progetti un elemento della fondazione prendendo in considerazione la porzione più sollecitata, eseguendo la relativa analisi dei carichi coerentemente alle stratigrafie adottate. Assuma inoltre ogni altro parametro necessario alla caratterizzazione del terreno facendo le opportune considerazioni.
3. Il candidato, esegua uno schema di smaltimento delle acque reflue. Assuma ogni altro parametro necessario secondo la propria esperienza facendo le opportune considerazioni.
4. Il candidato, esegua uno il particolare costruttivo di una parete/solaio disperdente e ne calcoli la trasmittanza con il relativo diagramma di Glaser.
5. Il candidato, esegua il computo metrico estimativo della copertura. Ipotizzi le sezioni strutturali e la stratigrafia adottate. Utilizzi il listino prezzi di riferimento a proprio piacere facendo le opportune considerazioni.

APPROFONDIMENTI ESTIMO

1. Per la costruzione del piccolo museo, l'area edificabile dovrà essere espropriata. Il candidato di conseguenza illustri i passaggi necessari secondo la legge, arrivando a determinare l'indennità provvisoria spettante al singolo o ai diversi proprietari interessati dal provvedimento. Si faccia riferimento ad un comune di propria conoscenza, scegliendo in modo opportuno i dati mancanti e si arricchisca il lavoro con delle foto.
2. Ipotizzando che la costruzione avvenga di un'area edificabile di 2.200 mq il candidato determini il valore di costo della struttura, facendo riferimento ad una zona di sua conoscenza, scegliendo in modo opportuno i dati mancanti. Si determini il costo secco di cantiere con metodo sintetico e le spese generale con metodo analitico.
3. Per la costituzione del parco, l'area agricola verrà espropriata. Il candidato illustri i passaggi necessari secondo la legge, arrivando a determinare l'indennità spettante al singolo o ai diversi proprietari interessati dal provvedimento. Si faccia riferimento ad un comune di propria conoscenza, scegliendo in modo opportuno i dati mancanti e si arricchisca il lavoro con delle foto.
4. Per la realizzazione del complesso, l'impresario edile intende acquisire un'area edificabile 6.000 mq che presenta i seguenti indici planivolumetrici: i.e.= $1\text{m}^3/\text{m}^2$, $h_{\text{max}}=3\text{m}$, rapporto di copertura pari a 1/3. Determinare il valore di trasformazione dell'area, assumendo con giusto criterio eventuali dati mancanti, facendo riferimento ad una zona conosciuta e correlando il lavoro con delle foto.
5. Se la proprietà di testa venisse acquistata da due coniugi che la intestano al figlio, riservandosi loro il diritto di usufrutto, determinare il valore della nuda proprietà. Acquisire gli eventuali dati mancanti, facendo riferimento ad una zona conosciuta.

6. La proprietà di testa verrà lasciata secondo testamento al figlio 1, mentre al figlio 2 verrà lasciata una villetta al mare. Gli altri beni sono: un trilocale in città, un box di pertinenza dell'appartamento, un negozio di 150 mq, un terreno agricolo di 1600 mq e c/c di 50.000 euro. Procedere alla suddivisione dell'asse, sapendo che altri eredi sono il coniuge ed il figlio 3. Si assuma con giusto criterio eventuali dati mancanti, facendo riferimento ad una zona conosciuta dal candidato.

7. Tenendo conto che sul lato corto della proprietà insiste una servitù di passaggio, determinare l'indennità spettante al proprietario, assumendo con giusto criterio i dati mancanti, facendo riferimento ad una zona conosciuta. Si arricchisca il lavoro con delle foto

Il Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Firma
ITALIANO	Prof.ssa Piziali Stefania	<i>Stef Pizali</i>
STORIA	Prof.ssa Piziali Stefania	<i>Stef Pizali</i>
LINGUA INGLESE	Prof.ssa Chiumiento Rosanna	<i>Rosanna Chiumiento</i>
MATEMATICA	Prof. Curcio Demetrio	<i>Demetrio Curcio</i>
P.C.I.	Prof. Moretti Alessandro	<i>Alessandro Moretti</i>
TOPOGRAFIA	Prof. Guarnaccia Francesco	<i>Francesco Guarnaccia</i>
ESTIMO	Prof.ssa Attanasio Ebe	<i>Ebe Attanasio</i>
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA	Prof. Isgrò Vincenzo	<i>Vincenzo Isgrò</i>
DIRITTO	Prof. Sestito Gianluca	<i>Gianluca Sestito</i>
SCIENZE MOTORIE	Prof.ssa Platania Fabiana	<i>Fabiana Platania</i>
RELIGIONE	Prof. Rota Pierluigi	<i>Pierluigi Rota</i>
ITP ESTIMO	Prof. Raso Francesco	<i>Francesco Raso</i>
ITP P.C.I.	Prof. Raso Francesco	<i>Francesco Raso</i>
ITP TOPOGRAFIA	Prof. Andriani Angelo	<i>Angelo Andriani</i>

Bergamo, 12 maggio 2021

Il Coordinatore di classe
Prof. Francesco Guarnaccia

Francesco Guarnaccia

Visto

Il Dirigente Scolastico
Prof.ssa Elsa Perletti

Elsa Perletti