



**A.S. 2018-2019**  
**"Documento del 15 Maggio"**  
**Consiglio di classe QUINTA A**  
**Composizione del Consiglio di classe:**

COMPONENTE	MATERIA
Prof SIGNORINI DOMENICO	Religione
Prof.ssa PARRINELLO Cristina	Italiano
Prof.ssa PARRINELLO Cristina	Storia
Prof.ssa SIMEONI Francesca	Lingua straniera Inglese
Prof. PASQUETTO Massimo	Matematica
Prof.ssa MARIOTTI Monica	Estimo
Prof. PAPOTTI Fabio	Topografia
Prof. AMBROGI Luca	Progettazione Costruzioni Impianti
Prof. AMBROGI Luca	Gestione del Cantiere e Sicurezza
Prof. BRUNO Salvatore	Insegnante tecnico pratico
Prof.ssa MENEGAZZI Alessandra	Scienze motorie



## PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

Le finalità dell'indirizzo di studi

La scuola si propone di fornire la promozione, attraverso un confronto aperto di posizioni culturali, della piena formazione della personalità degli alunni nel rispetto della loro coscienza morale e civile e la realizzazione, sul piano della formazione tecnologica, del processo di maturazione culturale dell'alunno, atto a fornirgli le conoscenze, le competenze e le abilità necessarie per una buona comprensione dei problemi e dei fenomeni tecnici nel vasto campo del settore civile.

### **Profilo professionale in uscita**

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.

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine; utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita;
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

Le funzioni professionali che, al momento del suo inserimento nel mondo del lavoro, saranno affidate al giovane diplomato dell'Istituto Tecnico CAT investono un largo settore delle attività inerenti al «patrimonio immobiliare».



L'ambito di lavoro del diplomato comprende infatti tutte le operazioni che interessano l'immobile in genere: la costruzione, la conservazione e le variazioni, la sua consistenza fisica, giuridica ed economica.

Il Geometra è inoltre presente nel settore inerente il riordino, l'accertamento e la valutazione di immobili e presta frequentemente la sua opera nell'attività dei servizi tecnici di enti, pubblici e privati e dell'Amministrazione finanziaria.

In altre parole il tecnico CAT è chiamato a svolgere funzioni ed attività di svariata natura nei settori delle costruzioni, del territorio e delle stime; il suo lavoro può essere di tipo subordinato oppure autonomo, cioè può svolgere la libera professione, dopo il superamento del relativo esame di stato, previa la frequenza di un periodo di praticantato o di un corso di laurea triennale o di un corso ITS.

### **Attività ASL**

Dal 2005 l'ITS "Cangrande della Scala" organizza percorsi di ASL per i propri studenti, co-progettando con l'azienda ospitante un percorso di esperienze professionali svolte parte in aula e parte in ambiente di lavoro. Anche i nostri studenti di quinta ... sono stati coinvolti dal Progetto ASL fin dalla classe terza, quando, una volta ultimata la formazione d'aula, che ha compreso anche un percorso di "Sicurezza nei luoghi di lavoro", hanno svolto tre settimane di stage tra la fine di maggio e la prima decade di giugno. L'esperienza ASL si è ripetuta nella classe quarta con uno stage di due settimane nel mese di febbraio.

Nella classe quinta il progetto Asl ha previsto incontri relativi all'Orientamento e Seminari tematici che hanno toccato argomenti di carattere professionale.

La realizzazione di tutte queste esperienze è stata possibile non solo grazie ai fondi MIUR, ma anche al contributo della Fondazione Cariverona e della Regione Veneto, che ci hanno consentito di organizzare Progetti utili alla formazione professionale. Particolarmente formativi si sono rivelati i due Progetti MOVE ASL sovvenzionati dalla Regione Veneto-FSE, grazie ai quali, nell'anno scolastico 2016/17, trenta studenti di quarta hanno partecipato ad uno stage di 30 giorni presso cantieri o studi professionali del Regno Unito, coniugando l'arricchimento delle esperienze professionali in contesti internazionali con l'esercizio della lingua inglese.

n.	CLASSE	PROGETTO	MONTE ORE fino a..	EFFETTUATO	
				SI	NO
1	III-IV-V	Certificazione Esterne Lingua Straniera	30 h		
2	III-IV	Stage all'estero	45 h		
3	III-IV	CAD Extracurricolare	30h		
4	III-IV	ECDL	10 h		



5	IV-V	Orientamento			
6	III	Progetto cantiere	9 h		
	IV	Progetto cantiere	12h		
	V	Progetto cantiere	50h		
7	III	Sicurezza - Corso base	4h		
8	III	Sicurezza - Formazione specifica	12h		
9	III-IV-V	Tecnologie innovative per il rilievo architettonico	25h		
10	V	Rilievo della rondella di San Zeno in Monte			
11	III-IV-V	Uscite tecniche (tutta la mattinata)	6h per uscita		
12	III-IV-V	Uscite tecniche (tutta la giornata)	8h per uscita		
14	III- IV-V	Seminari tematici			
15	III- IV	Preparazione studenti ASL (Diritto al lavoro/imprenditorialità)	20h		
16	V	Progetto DOCFA	4h		
17	V	Il geometra e gli enti locali	3h		

## **PRESENTAZIONE DELLA CLASSE QUINTA A**

All'inizio dell'anno scolastico la classe **QUINTA A** era composta da **19 studenti**, ma nei primi giorni di scuola due di essi si sono trasferiti: uno in altra città, il secondo, per motivi di lavoro, ha frequentato il corso serale.

Complessivamente sono ragazzi vivaci, ma rispettosi nei riguardi dei docenti e generosi e solidali tra di loro. Si vuole sottolineare che nel corso di quest'ultimo anno scolastico due docenti (PCI, Cantiere e Lingua straniera) sono subentrati nello "storico" Consiglio di classe, che comunque durante il triennio ha subito qualche altro avvicendamento.

Si ricorda inoltre che tutti i docenti hanno dedicato la fase iniziale dell'anno scolastico, a lezioni di ripasso degli argomenti fondamentali e propedeutici svolti nell'anno precedente; solo successivamente si è proceduto, ad avviare il programma di quinta



Facendo riferimento alla valutazione degli studenti si evidenzia come la classe sia divisa in due gruppi: il primo è composto da 3-4 bravi studenti che ha studiato costantemente durante l'intero triennio, ha preso appunti e chiesto approfondimenti, desideroso di acquisire un metodo di studio critico e autonomo; di questo iniziale gruppo, due studenti, in particolare, si sono messi in luce per aver manifestato uno spiccato interesse alle discipline, partecipando alle lezioni con spirito analitico e critico.

La rimanente parte della classe, avendo studiato spesso sugli appunti, non è riuscita in modo soddisfacente a migliorare la capacità di esposizione dei contenuti di tutte le discipline. Per questi ultimi il profitto, in alcune materie risulta solamente più che sufficiente, anche se le competenze specifiche sono in via di consolidamento.

Si ricorda che tre studenti, nella penultima settimana di novembre di quest'anno scolastico e nel mese di giugno dello scorso, hanno partecipato all'esperienza ASL in Inghilterra migliorando non solo le prestazioni linguistiche, ma anche quelle relazionali e professionali in contesti internazionali.

**Infine si fa presente che la classe quinta A ha partecipato alle simulazioni della PRIMA e SECONDA PROVA D'ESAME proposte dal MIUR, per le quali sia il Coordinamento di lettere, che quello di PCI hanno realizzato una GRIGLIA di correzione che ha tenuto conto delle Indicazioni sulle valutazioni proposte dal MIUR. (di seguito allegate)**

Le programmazioni dei Piani Annuali di materia sono state finalizzate al raggiungimento delle competenze che dovrebbero acquisire gli studenti in uscita, secondo quanto previsto dal DM 26/09, "Supplemento Europass al Certificato", documento standard diffuso dall'Unione Europea, riferito al nostro indirizzo di studi.

## **ORIENTAMENTO**

Tutte le iniziative di orientamento organizzate dalla nostra Istituzione scolastica, dal Job orienta, al Salone delle facoltà universitarie organizzato nell'Aula Magna dell'istituto, fino alla presentazione dell'ITS Red hanno inteso sviluppare le capacità decisionali, l'autonomia di giudizio, l'identità personale e sociale così da permettere una scelta professionale coerente con le attitudini ed adeguata alle capacità dei nostri studenti.

Alla crescita culturale e alla formazione degli allievi ha anche contribuito la loro partecipazione alle attività extracurricolari programmate dal Consiglio di Classe e d'Istituto nel quadro delle attività culturali e professionali. L'esperienza di Alternanza scuola lavoro ha coinvolto la totalità della classe dalla fine di maggio e la fine di giugno nella classe terza e tre settimane durante l'anno scolastico della classe quarta. Tali momenti sono stati vissuti con spontaneo entusiasmo e responsabile partecipazione.



## **CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

**Il Consiglio di classe della quinta A ha inteso l'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione** come un percorso che accompagna lo studente lungo l'intera vita scolastica.

Il nostro impegno ha avuto l'obiettivo di creare all'interno della nostra classe il concetto di comunità e di gruppo, dove i sentimenti di rispetto verso le persone, l'ambiente e naturalmente verso se stessi, si sono ispirati ai **valori della responsabilità, legalità, partecipazione e solidarietà.**

Nei diversi momenti di vita scolastica abbiamo introdotto i concetti dei Diritti fondamentali dell'uomo come singolo e come membro di una comunità, contenuti nella nostra **COSTITUZIONE**, che nasce dalla lotta antifascista e rappresenta l'inizio di un percorso di libertà e di democrazia.

Lo studio della storia ha consentito ai nostri studenti di riflettere su alcune norme costituzionali il cui contenuto costituisce la sintesi di idee e valori di tutti i partiti presenti nell'Assemblea Costituente e di percepire consapevolmente il comune sentire di quelle forze politiche che si è tradotto nella ferma volontà di dare all'Italia la Carta Fondamentale su cui riporre la speranza e l'attesa dell'auspicato mutamento dello Stato e della società civile.

L'articolo 11 della Costituzione, sul ripudio della guerra come strumento di offesa e di soluzione delle controversie internazionali, prende le distanze dai tragici eventi bellici accaduti nel secolo scorso, quando il frequente ricorso alle armi ha lacerato l'Europa tutta.

Gli articoli 8 e 19 sul diritto di libertà religiosa e professione della fede hanno inteso scongiurare qualsiasi forma di intolleranza, seppellendo in modo deciso le discriminazioni che nel recente passato avevano portato addirittura all'imposizione delle Leggi razziali.

Con l'art.13 si è posto l'individuo al centro del sistema, capovolgendo il precedente rapporto tra Stato e cittadino e sancendo la inviolabilità della libertà personale che può essere limitata solo dalla legge.

Ci siamo occupati anche di altri Diritti fondamentali dei cittadini, quali quelli sanciti dagli articoli 15,16,21,39,40, che erano stati compressi se non addirittura soppressi nei precedenti anni della dittatura e nel successivo biennio della Resistenza. (vedi programmi di Storia)

## **PROGETTI SVOLTI NELL'AMBITO DEL PERCORSO DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE**

### **1-PROMOZIONE DELLE PARI OPPORTUNITA' art.32, 37 della Costituzione**



Durante quest'anno scolastico gli studenti hanno visitato la Mostra allestita nella nostra scuola intitolata "**Come eri vestita?**", che li ha fatto riflettere sulla condizione delle donne

## **2-SICUREZZA NEI CANTIERI art. 1, 32, 35,38,41 Costituzione (diritto alla salute)**

Lo studio della materia "Gestione del cantiere e sicurezza" e la collaborazione con alcuni enti come lo SPISAL e il CPT hanno migliorato, negli studenti, la consapevolezza dei pericoli e dei rischi che sempre si celano nei luoghi di lavoro e soprattutto nei cantieri edili.

## **3-TUTELA E PATRIMONIO ARTISTICO E CULTURALE art.9,41, 42 della Costituzione Diritto urbanistico**

**-Art. 9 Cost.** tutela del paesaggio e del patrimonio storico e artistico;

**-Art. 41 Cost.** libertà iniziativa economica privata (in campo edilizio);

**-Ar.42 Cost.** riconoscimento assoluto diritto di proprietà (con limite dell'espropriazione per pubblica utilità);

## **-4- PROMOZIONE DELLA CULTURA art.9,32, 33 della Costituzione**

**A-Progetto Docfa:** Si tratta di un breve corso di aggiornamento dei documenti catastali in modalità informatizzata

**B-Norme di Primo soccorso:** Sono stati trattati argomenti teorici al fine di maturare un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo, nella consapevolezza dei benefici derivati dalla pratica delle varie attività fisiche realizzate in forma regolare. In particolare sono stati trattati i seguenti argomenti: "Salute e stile di vita", "Educazione alimentare", "Sicurezza e primo soccorso"

**C-Studio della lingua straniera con Certificazione B1 e B2 :** Gli studenti si sono esercitati nella preparazione delle prove INVALSI, frequentando un corso pomeridiano (gratuito) di 10 ore. Inoltre si sottolinea che 3 di loro hanno conseguito la certificazione B1; 2 invece hanno conseguito la B2.

**D-Progetto CAD:** A questo progetto extra-curriculare ha aderito circa la metà della classe, frequentando i seguenti corsi: Autocad, Archicad 1 e 2.

**D-Viaggio d'istruzione:** Anche il **Viaggio d'istruzione** di quinta rientra tra le attività che hanno promosso la cultura e l'arte. Esso ha avuto come meta **Madrid e Toledo**, e ha permesso ai nostri studenti di visitare alcuni siti storici e architettonici di grande rilievo, quali i **Musei Al Prado, Reina Sofia, Tyssen** e strutture modernissime come la stazione **Atocha** (appena ricostruita dopo l'attentato), **Le Cuatro torres business area, il Ponte de Arganzuela**. Prima della partenza i nostri studenti, divisi per gruppi, hanno approfondito lo studio dei siti museali e architettonici che avremmo visitato, facendo delle piccole ricerche di



gruppo e servendosi dello strumento informatico. Successivamente tali approfondimenti sono stati illustrati ai propri compagni.

### ATTIVITA' INTEGRATIVE

Gli studenti della quinta A hanno partecipato durante le classi terza e quarta all'attività "**Alternanza scuola lavoro**" organizzata dalla scuola per un monte ore complessivo superiore alle 150 ore. Sono stati selezionati studi professionali, Enti pubblici e aziende di sicura efficienza, presso cui i nostri studenti hanno potuto svolgere un'esperienza utile per arricchire e integrare il programma istituzionale, attraverso un percorso di apprendimento e di capitalizzazione delle competenze acquisite in contesti reali. Sono state svolte le seguenti esperienze: sopralluoghi nei cantieri; rilievi topografici e architettonici; rilievi e restituzione grafica di edifici e manufatti architettonici; restituzione informatica attraverso l'uso di programmi CAD.

Al fine di ampliare le competenze professionali, l'istituto Cangrande ha organizzato Conferenze sui temi di "**Sicurezza cantieri**", "**Impatto ambientale**", e visitato aziende ed esposizioni quali: laboratorio prove **Veneta Engineering**, **Fiera dell'edilizia SAIE**, **Klima House**, **MarmoMac**.

Si ricorda infine che tre studenti della classe hanno aderito all'iniziativa organizzata dal nostro Istituto di: "**Studio della lingua straniera all'estero**", mentre la maggior parte della classe ha frequentato i **Corsi CAD 2 e CAD3 Archicad** organizzati in orario extracurricolare dal nostro Istituto.

Anche il **Viaggio d'istruzione** di quinta rientra tra le attività integrative

Si ricorda infine che la classe quinta A ha vinto il **Torneo scolastico di pallavolo**.

### VERIFICHE E VALUTAZIONE

**La valutazione** delle conoscenze e delle competenze acquisite è stata effettuata attraverso **verifiche** di diversa tipologia e ha avuto lo scopo non solo di accertare e rilevare il raggiungimento degli obiettivi disciplinari, ma a far sì che lo studente imparasse a conoscersi, a verificare egli stesso i propri strumenti, a valutare le proprie potenzialità, a riconoscere i propri limiti, ad assumere i necessari accorgimenti per orientarsi nelle future scelte di vita.





Pertanto la valutazione finale ha tenuto conto, oltre che degli obiettivi cognitivi raggiunti, anche di elementi, non misurabili quantitativamente, relativi alla personalità complessiva dei nostri studenti, al progresso realizzato rispetto ai livelli di partenza, al processo di maturazione effettuato o innescato, al senso di responsabilità con il quale ha affrontato difficoltà o impegni nel corso della sua vicenda scolastica.

### ATTIVITA' DI RECUPERO

Per il recupero delle difficoltà e delle lacune che si sono manifestate nel corso dell'anno, i

- docenti sono ricorsi a modalità diverse:
- momenti di recupero "in itinere" che si sono svolti in orario curricolare nell'ambito dell'attività didattica al fine di intervenire tempestivamente e sull'intero gruppo-classe.
- servizio "SPORTELLO DIDATTICO" messo a disposizione dalla scuola.

### CRITERI DI VALUTAZIONE

Per quanto possibile si è cercato di utilizzare la valutazione in decimi, ancorata alla verifica di un obiettivo effettivamente conseguito. La valutazione ha tenuto conto dei livelli di partenza oltre al grado di conoscenza, competenza e capacità rilevate nelle singole verifiche.

ELEMENTI PER LA VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI	
Indicatori	Descrittori
Livello di partenza e percorso compiuto	L'esperienza scolastica va intesa come un processo di cui il singolo anno è un segmento che non può essere scisso dagli altri pregressi.
Debito formativo	Viene esaminata la situazione dei debiti contratti nel precedente anno scolastico.
Frequenza scolastica	Intesa sia come presenza fisica a scuola sia, soprattutto, come presenza attiva, con il rispetto dei propri obblighi e di quelli della comunità scolastica.
Partecipazione	Intesa come capacità di creare proficue relazioni sia tra gli alunni sia con i docenti e di fornire significativi contributi al dialogo educativo.
Impegno	Inteso come capacità di assumersi responsabilità e di adempiere con costanza, precisione e puntualità gli obblighi connessi.
Metodo di studio	Inteso come capacità di organizzare il lavoro, di elaborare percorsi culturali, di acquisire strumenti operativi.



L'alunno dimostra di:	Voto di profitto
<ul style="list-style-type: none"><li>● Saper approfondire autonomamente i contenuti trattati;</li><li>● saper trattare in modo critico e personale i contenuti acquisiti operando opportuni collegamenti;</li><li>● aver acquisito un metodo di studio personalizzato;</li><li>● aver acquisito fluidità e ricchezza espressiva.</li></ul>	<b>Ottimo</b> 9/10
<ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscere ampiamente i contenuti trattati;</li><li>● avere particolare interesse per alcuni argomenti;</li><li>● saper rielaborare i contenuti in modo preciso e talvolta in modo critico e personale;</li><li>● aver acquisito un metodo di studio personalizzato;</li><li>● saper utilizzare il linguaggio specifico con proprietà.</li></ul>	<b>Buono</b> 8
<ul style="list-style-type: none"><li>● Conoscere i contenuti trattati;</li><li>● Saper rielaborare personalmente alcuni dei contenuti acquisiti dimostrando una sufficiente capacità di analisi;</li><li>● saper operare seguendo un metodo di lavoro ordinato;</li><li>● sapersi esprimere in modo chiaro e corretto.</li></ul>	<b>Discreto</b> 7
<ul style="list-style-type: none"><li>● Avere conoscenze fondamentali dei contenuti trattati;</li><li>● Saper riferire i contenuti in maniera semplice e senza particolari rielaborazioni personali;</li><li>● saper lavorare con metodo ordinato anche se poco personalizzato;</li><li>● sapersi esprimere in modo sostanzialmente corretto anche se con talune incertezze.</li></ul>	<b>Sufficiente</b> 6
<ul style="list-style-type: none"><li>● Avere conoscenze incomplete dei contenuti trattati;</li><li>● non saper rielaborare personalmente i contenuti acquisiti e non saperli collegare;</li><li>● saper lavorare con un metodo non sempre ordinato e talvolta poco vantaggioso;</li><li>● saper esporre in modo impreciso.</li></ul>	<b>Insufficiente</b> 5
<ul style="list-style-type: none"><li>● Avere conoscenze frammentarie dei contenuti essenziali;</li><li>● non saper rielaborare minimamente i contenuti acquisiti e di non saperli collegare;</li><li>● sapersi esprimere in modo stentato.</li></ul>	<b>Gravemente insufficiente</b> 4
<ul style="list-style-type: none"><li>● Non conoscere gli aspetti fondamentali della disciplina;</li><li>● avere notevole difficoltà nell'acquisizione ed elaborazione dei contenuti;</li><li>● sapersi esprimere in modo estremamente stentato con scarsissima padronanza di termini.</li></ul>	<b>Completamente negativo</b> <4



**GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA E SECONDA PROVA ESAME DI STATO**

**TIPOLOGIA A: ANALISI DI UN TESTO LETTERARIO**

<b><u>FOCALIZZAZIONE</u></b>	<b><u>ESPRESSIONE LINGUISTICA</u></b>	<b><u>CAPACITA' ARGOMENTATIVA E CRITICA</u></b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>rispetto dei vincoli posti nella consegna</u></li> <li>• <u>individuazione di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto ed efficacia del riassunto (se richiesto)</u></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>40</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)</u></li> <li>• <u>uso corretto ed efficace della punteggiatura</u></li> <li>• <u>ricchezza e padronanza lessicale</u></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>30</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</u></li> <li>• <u>coerenza logica e coesione testuale con relativo uso di connettivi pertinenti</u></li> <li>• <u>ampiezza e precisione delle conoscenze e congruenza dei riferimenti culturali</u></li> <li>• <u>espressione di giudizi e valutazioni personali</u></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>30</b></p>

INADEG. UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDI	AVANZATO	INADEG. UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDI	AVANZATO	INADEG. UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDI	AVANZATO
<u>0 - 15</u>	<u>16 - 21</u>	<u>22 - 26</u>	<u>27 - 34</u>	<u>35 - 40</u>	<u>0 - 13</u>	<u>14 - 16</u>	<u>17 - 20</u>	<u>21 - 26</u>	<u>27 - 30</u>	<u>0 - 13</u>	<u>14 - 16</u>	<u>17 - 20</u>	<u>21 - 26</u>	<u>27 - 30</u>

<b>TOT: _____ / 100</b>
<b>TOT: _____ / 20</b>



## TIPOLOGIA B: COMPrensIONE E ANALISI DI UN TESTO NON LETTERARIO E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

<u>FOCALIZZAZIONE</u>	<u>ESPRESSIONE LINGUISTICA</u>	<u>CAPACITA' ARGOMENTATIVA E CRITICA</u>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>rispetto dei vincoli posti nella consegna</u></li> <li>• <u>puntualità dell'analisi</u></li> <li>• <u>comprensione e interpretazione del testo nel suo complesso e nelle sue strutture testuali, tematiche e stilistiche</u></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>40</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)</u></li> <li>• <u>uso corretto ed efficace della punteggiatura</u></li> <li>• <u>ricchezza e padronanza lessicale</u></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>30</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</u></li> <li>• <u>coerenza logica e coesione testuale con relativo uso di connettivi pertinenti</u></li> <li>• <u>ampiezza e precisione delle conoscenze e congruenza dei riferimenti culturali</u></li> <li>• <u>espressione di giudizi e valutazioni personali</u></li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>30</b></p>

INADEG. UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDIO	AVANZATO	INADEG. UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDIO	AVANZATO	INADEG. UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDIO	AVANZATO
<u>0 - 15</u>	<u>16 - 21</u>	<u>22 - 26</u>	<u>27 - 34</u>	<u>35 - 40</u>	<u>0 - 13</u>	<u>14 - 16</u>	<u>17 - 20</u>	<u>21 - 26</u>	<u>27 - 30</u>	<u>0 - 13</u>	<u>14 - 16</u>	<u>17 - 20</u>	<u>21 - 26</u>	<u>27 - 30</u>

<b>TOT: _____ / 100</b>
<b>TOT: _____ / 20</b>



**TIPOLOGIA C: RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE  
ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITA'**

FOCALIZZAZIONE					ESPRESSIONE LINGUISTICA					CAPACITA' ARGOMENTATIVA E CRITICA				
<ul style="list-style-type: none"> <li>rispetto dei vincoli posti nella consegna</li> <li>pertinenza dello svolgimento rispetto alla traccia con coerenza nella formulazione di eventuali titolo e paragrafazione</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi)</li> <li>uso corretto ed efficace della punteggiatura</li> <li>ricchezza e padronanza lessicale</li> </ul>					<ul style="list-style-type: none"> <li>Ideazione, pianificazione, organizzazione del testo</li> <li>Coerenza e coesione testuali con sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</li> <li>Ampiezza e precisione delle conoscenze e congruenza dei riferimenti culturali</li> <li>Espressione di giudizi e valutazioni personali.</li> </ul>				
40					30					30				
INADEG UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDIO	AVANZATO	INADEG UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDIO	AVANZATO	INADEG UATO	PARZIALI	BASILARE	INTERMEDIO	AVANZATO
0 - 15	16 - 21	22-26	27 - 34	35 - 40	0 - 13	14 - 16	17 - 20	21- 26	27 - 30	0 - 13	14 - 16	17 - 20	21- 26	27 - 30
<b>TOT:</b>										<b>/ 100</b>				
<b>TOT:</b>										<b>/ 20</b>				



**GRIGLIA di correzione II PROVA D'ESAME DI STATO**  
**a.s. 2018/2019 – CAT (materie coinvolte: Progettazione Costruzioni Impianti - Estimo)**

INDICATORI	Descrittori	Voto in ventesimi	Punt.max (tot. 20)	Punteggio parziale
1) Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina	Dall'elaborazione del procedimento si rileva un'approfondita ed organica conoscenza relativa ai nuclei fondanti della disciplina	5	5	
	Dall'elaborazione del procedimento si rileva una completa ed adeguata conoscenza	4		
	Dall'elaborazione si rileva una padronanza essenziale delle conoscenze.	3		
	Dall'elaborazione si rileva una padronanza delle conoscenze disciplinari limitata e poco approfondita.	2		
	Dall'elaborazione del procedimento si rileva una padronanza delle conoscenze disciplinari scarsa e lacunosa	1		
2) Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione	Il procedimento risolutivo è strutturato in modo completo e molto approfondito.	8	8	
	La soluzione del procedimento è sviluppata in modo esteso e sicuro.	7		
	La padronanza delle competenze tecnico-professionali risulta di buon livello	6		
	La soluzione del tema proposto è sufficientemente ampia	5		
	Gli obiettivi della prova sono raggiunti in modo minimale ma sostanzialmente corretto	4		
	Le competenze tecnico-professionali sono limitate e non sempre corrette.	3		
	L'analisi e la comprensione delle situazioni problematiche è frammentaria e confusa	2		
	Il procedimento risolutivo è inconsistente e/o gravemente errato.	1		
3) Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico/grafici prodotti	Lo svolgimento della traccia è completo e corretto in tutte le sue parti	4	4	
	Lo svolgimento è parziale ma sostanzialmente corretto	3		
	Incompleto con qualche errore	2		
	Molto limitato, incongruente con molti errori.	1		
	La capacità di argomentare, collegare e sintetizzare è precisa ed esauriente, utilizzando i linguaggi specifici in modo pertinente.	3		
4) Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici	La capacità di argomentare, collegare e sintetizzare è adeguata	2	3	
	La capacità di argomentare, collegare e sintetizzare è frammentaria	1		
	<b>PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA</b>			



## **RELAZIONE FINALE ITALIANO E STORIA CLASSE QUINTA A** **A CURA DELLA PROFESSORESSA CRISTINA PARRINELLO**

### **PREMESSA**

La **QUINTA A** è composta da 17 studenti abbastanza intelligenti ed educati che seguono con discreta attenzione le lezioni e mostrano rispetto nei confronti dell'insegnante e dei compagni: sono stata la docente di lettere di questa classe per l'intero triennio.

### **ITALIANO**

Nel proporre le mie discipline mi sono impegnata a problematizzare qualsiasi tematica, promuovendo dialoghi e piccoli dibattiti di riflessione. Ho incentivato l'approccio dei miei studenti ai testi letterari (passi di prosa o poesie), per ricavare dagli stessi le caratteristiche che li contraddistinguono, li rendono originali e rappresentano il frutto e la conseguenza di un cammino culturale e sociale. **Tutti i miei studenti sono apparsi interessati**, conseguendo risultati abbastanza soddisfacenti, sebbene di differenziato livello, in rapporto alle evidenti individuali **difficoltà di capacità, impegno e motivazione**, palesate fin dalla classe terza: un gruppo ristretto di allievi, dotato di buone attitudini, senso di responsabilità ed autonomia di giudizio, ha seguito l'attività scolastica con impegno continuo, costante interesse e partecipazione attiva al dialogo educativo, conseguendo mete cognitive di buon livello; un altro gruppo della classe ha raggiunto un grado di preparazione culturale dignitoso in rapporto alle proprie potenzialità, apprendendo i contenuti disciplinari in modo consapevole, seppur non essendo sempre in grado di rielaborarli criticamente.

Il livello di preparazione dei rimanenti studenti risulta nell'insieme sufficiente, nonostante le significative lacune di base, palesate fin dai primi giorni di scuola e mai colmate del tutto.

L'esposizione dei contenuti, per questi studenti, risulta faticosa e mnemonica e deve essere guidata dalle indicazioni dell'insegnante.

Gli argomenti di letteratura proposti in questo anno scolastico hanno riguardato: il contesto culturale generale dalla Scapigliatura, fino al Positivismo: il Naturalismo di Zola e il Verismo di Verga. Particolare interesse ha destato lo studio del Decadentismo e i suoi autori principali, D'Annunzio, Pascoli, Svevo e Pirandello. Infine, discrete indicazioni ho fornito sia



sui movimenti culturali come Futurismo e Dadà, sia sulla lirica espressionista di Montale e Ungaretti (segue programma di Letteratura dettagliato).

## **Metodi didattici adottati e verifiche orali e scritte**

Gli argomenti generali sono stati presentati mediante lezioni frontali, volte all'inquadramento e all'indicazione degli elementi di raccordo col sistema storico-letterario e con le altre discipline. Si è poi dato spazio rilevante alla lettura e al commento dei testi.

Durante l'anno scolastico le interrogazioni sono sempre iniziate da un'analisi di un testo letterario di prosa o di poesia, il suo inquadramento e il collegamento di questo con altri testi su cui abbiamo riflettuto. Ho dato, inoltre, sufficiente importanza alle informazioni biografiche dell'autore, alla sua concezione, inquadrandola nello scenario storico e sociale nel quale è vissuto.

Per lo svolgimento del lavoro sulla storia letteraria, mi sono avvalsa dei criteri di riferimento proposti da Baldi "Dal testo alla e dalla storia al testo" PARAVIA.

Ho esercitato i miei studenti sulle nuove TIPOLOGIE della prima PROVA D'ESAME, riflettendo insieme sulle strutture e facendo svolgere le due simulazioni proposte dal Ministero. Il Coordinamento di lettere ha realizzato una GRIGLIA di valutazione per lo scritto, facendo riferimento alle indicazioni sulla valutazione della prima prova proposta dal MIUR (di seguito riportata)





## STORIA

Come in Letteratura, anche in Storia ho sempre presentato gli eventi storici, coinvolgendo l'intera classe con dialoghi e piccoli dibattiti di riflessione. Ho incoraggiato i miei studenti all'approccio agli eventi storici e culturali, risalendo alle fonti, per meglio comprendere il cammino culturale e sociale nel suo divenire. Tutti gli studenti hanno mostrato interesse, seppure solo un gruppo di essi, quello più dotato e motivato, ha realizzato mete cognitive di buon livello; l'altra parte della classe ha raggiunto un grado di preparazione culturale dignitoso in rapporto alle proprie potenzialità, apprendendo i contenuti disciplinari in modo consapevole, anche se non sempre criticamente rielaborato; la restante parte, pur dimostrando interesse verso la storia, si è applicata, tuttavia, in modo discontinuo; la preparazione per questi ultimi studenti risulta essere sulla sufficienza e, sebbene al momento superficiale e generica, mostra confortanti segnali di progressivo consolidamento delle competenze specifiche.

Si ricorda che ho presentato il testo della Costituzione Italiana, (abbiamo usato il fascicolo dato in omaggio agli studenti nello scorso anno scolastico dal Ministro Fedeli) facendo riflettere i miei studenti sulla sua struttura e analizzando alcune norme costituzionali che ci sono maggiormente interessate in particolare quelle che riguardano la professione futura dei miei studenti.

I contenuti sviluppati sono quelli indicati nel programma

## PROGRAMMA DI ITALIANO

### MANUALE DI LETTERATURA: DAL TESTO ALLA STORIA DALLA STORIA AL TESTO di Guido Baldi

#### Volume E

- **La Scapigliatura** pag.32-33
- **Il Naturalismo; Il caposcuola Emile Zola** pag.131-132-133
- **Il Verismo italiano e Giovanni Verga:** tecnica narrativa verghiana, pag. 170-171
- L'ideologia verghiana, pag.172-174
- Il Verismo e il Naturalismo, pag . 175



- Lo svolgimento dell'opera verghiana pag.177
- *Il ciclo dei vinti: Malavoglia*, pag.180-181
- *Mastro don Gesualdo*, pag.182-183
- *Lettera a Salvatore Paolo Verdura*, pag.190-191
- Prefazione ai Malavoglia pag. 196-197
- Letture da i Malavoglia:*L'addio al mondo pre-moderno*, pag. 228-229-230
- Novella *La Roba dalle Novelle rusticane* pag. 236-237-238

#### Volume F

- **Il Decadentismo** pag. 12-13-14-15-16
- **Gabriele D'Annunzio** :la vita, pag. 88-89
- La fase esteta:*Il Piacere* pag. 91-92
- I romanzi del superuomo: *Trionfo della morte*, *Le vergini delle rocce*
- Pag. 92-93-94
- *Le laudi: Alcione* pag. 97-99
- Letture dal *Piacere: Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed*
- *Elena Muti* pag. 106
- Dalle *Vergini delle rocce: Programma politico del super-uomo* pag. 124
- Da Alcione: *La pioggia nel pineto* pag. 161

#### **Giovanni Pascoli** : la vita pag. 191-192

- Le idee e la poetica del fanciullino pag. 193-194-195
- Cenni sull'ideologia politica: pag. 195
- Letture delle seguenti liriche: *L'assiuolo*, *X Agosto*, *Temporale*, *Novembre*, *Il gelsomino notturno*
- cenni sul Discorso: *La grande proletaria si è mossa*.

#### **Italo Svevo** :: la vita pag. 288-289-290

- La cultura di Svevo pag. 290-291
- Il primo romanzo: *Una vita* pag. 292-293-294-295
- *Senilità* pag. 295-296-297-298-299
- *La coscienza di Zeno* pag. 299-300-301-302-303
- Letture da *Una vita: Le ali del gabbiano* pag. 305-306
- Letture da *Senilità: Il ritratto dell'inetto* 310-311
- Letture dalla *Coscienza di Zeno: La morte del padre* pag. 328-329-330-331-332



- *La salute malata di Augusta* 338-339-340

**Luigi Pirandello** : la vita pag. 373-374-375

- La visione del mondo e la *Concezione vitalistica* pag. 375-376
- La poetica dell'umorismo pag. 378
- I romanzi (le trame): *L'esclusa* pag. 381
- *Il fu Mattia Pascal* pag. 381-382
- *Vecchi e giovani* pag. 382-383
- *Uno, nessuno e centomila* pag. 384-385
- *Pensaci Giacomino* pag. 386
- *Enrico IV*, pag. 388
- Lettura delle novelle *La patente*, *Il treno ha fischiato* pag. 407 : *Il signor Ponza e la signora Frola*;
- dal *Fu Mattia Pascal*: *La costruzione della nuova identità* 424-425-426-427-428

- **Volume G**
- **Il Manifesto del Futurismo** pag. 109-110-111
- **Il Manifesto della letteratura futurista** pag. 112
- **Il Manifesto dell'architettura futurista**
- **Il Manifesto della poesia dadaista**
- **La poesia di Ungaretti cenni biografici**: pag. 372-373
- *Porto sepolto* pag. 373-380
- *Veglia* pag. 381
- *San Martino del Carso* pag. 385

**La poesia di Montale cenni biografici**: pag. 399-400-401

- *Merigiare pallido e assorto* pag. 411
- *Spesso il male di vivere ho incontrato* pag. 413
- **La poesia di Quasimodo cenni biografici**: pag. 443
- *Ed è subito sera* pag. 444
- *Alle fronde dei salici* pag. 446
- **La poesia di Umberto Saba cenni biografici**: pag. 352-353
- *A mia moglie* pag. 357

**Programma di storia**  
**a cura della professoressa Cristina Parrinello**



## **Unità 1 : IL PRIMO NOVECENTO**

- L'età giolittiana
- La prima guerra mondiale
- Cenni sulla Rivoluzione russa: nelle pagine del riepilogo

## **Unità 2: CRISI POLITICA ED ECONOMICA DOPO LA GRANDE GUERRA**

- **IN ITALIA:** Partiti politici del 1919
- Biennio rosso e scioperi della FIOM
- 1921 Nascita del PCI e PNF
- La Marcia su Roma
- La Fase legalitaria 1923-25
- Le Leggi fascistissime
- I Patti lateranensi
- Le bonifiche dell'Agro pontino
- Guerra in Etiopia
- Asse Roma Berlino; Le Leggi razziali
- **NEGLI STATI UNITI**
- Dagli anni ruggenti al Piano Davis
- La crisi del 1929
- New Deal
- **IN GERMANIA**
- Tentativi di colpo di stato 1920 -1923
- Accordi di Locarno
- Gli anni della crisi
- Partito nazista vince le elezioni
- Dalle „Misure eccezionali“ al Pangermanesimo
- Notte dei Lunghi coltelli
- Leggi di Norimberga
- Fronte Stresa
- Asse Roma Berlino
- La notte dei cristalli
- Anschluss Austria
- Conferenza di Monaco

## **Unità 3: CRISI E TENSIONI IN EUROPA**

- La guerra civile in Spagna



- La vigilia della seconda guerra mondiale: Patto d'acciaio, Patto di non aggressione
- Invasione della Polonia
- 1940-41: Invasione della Francia, L'Italia nel secondo conflitto mondiale -
- Piano Leone marino-La Battaglia d'Inghilterra-Piano Barbarossa
- 1942-43: dall'Anno della svolta, allo Sbarco in Sicilia, all'Armistizio dell'8
- Settembre-CLN e Bande partigiani
- 1944 -45 Italia fino alla Vittoria del 25 Aprile
- Dalla guerra totale ai progetti di pace
- La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945
- 

#### **Unità 4:IL SECONDO DOPOGUERRA IN ITALIA**

- L'Italia dal 1946 al 48
- Governo Parri
- Governo del Collaborazionismo
- Dalla fase costituente al Governo del Centrisimo
- Il 1962 : La Sinistra al governo
- Cenni sugli anni di piombo

#### **Unità 5 : GUERRA FREDDA e COESISTENZA PACIFICA**

- -La destalinizzazione
- Gli Stati Uniti di Kennedy
- La crisi di Cuba
- Concilio Vaticano II
- Cenni della Guerra in Vietnam

#### **UNITA' 6 : LA COSTITUZIONE ITALIANA**

-Referendum Istituzionale del 2 giugno 1946

-Assemblea costituente

-Struttura della Costituzione: I **PRINCIPI FONDAMENTALE**;

**PRIMA PARTE:DIRITTI E DOVERI**

**PARTE SECONDA: ORDINAMENTO DELLA REPUBBLICA**



## RELAZIONE DIDATTICA FINALE

Docente: MENEGAZZI ALESSANDRA Disciplina: Scienze Motorie e Sportive  
Anno scolastico 2018-2019 Classe 5A

Osservazioni sullo svolgimento del programma e giudizio sulla classe La classe 5 B ha mantenuto costanti l'interesse per la disciplina e l'impegno assiduo nella partecipazione alle lezioni. Si sono evidenziate buone attitudini motorie e sportive che, messe sempre a frutto nel lavoro proposto, hanno permesso anche di conseguire un'ottima socializzazione ed una crescita, sia personale che di gruppo, di relazioni costruttive ed efficaci. Il programma preventivato è stato svolto regolarmente, compresa la parte teorica per la quale la classe ha dimostrato coinvolgimento ed interesse.

### RISULTATI CONSEGUITI

Risultati conseguiti e criteri di valutazione I risultati conseguiti sono ottimi per tutti gli allievi/e, che sono stati valutati secondo i criteri e le tabelle di valutazione condivise nel dipartimento di materia e contenute nel PAM.

### INTERVENTI DIDATTICI

Interventi didattici ed educativi integrativi Non sono stati attivati interventi didattici integrativi.

### METODOLOGIE

Metodologie e sussidi impegnati Le attività proposte e i sussidi utilizzati sono stati individuati in base alle strutture e ai materiali disponibili per l'attività motoria e sportiva nell'Istituto.

### OSSERVAZIONI

Eventuali osservazioni e proposte Non si rilevano osservazioni particolari in merito alla disciplina.

VERONA 15 MAGGIO 2019

LA DOCENTE  
Alessandra Manegazzi



## PROGRAMMA SVOLTO A.S. 2018-2019

**Docente: MENEGAZZI ALESSANDRA** Disciplina: **SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**Anno scolastico 2018-2019 Classe 5A**

### **1 periodo.**

Test d'ingresso: valutazione delle capacità coordinative e condizionali

Esercizi di avviamento motorio

Esercizi di allungamento muscolare per i vari distretti corporei

Esercizi di mobilità articolare

Esercitazioni per lo sviluppo della capacità di resistenza

Fondamentali della pallavolo: schiacciata e muro

Regolamento della pallavolo

Valutazioni delle attività di resistenza e coordinazione

### **2 periodo.**

Esercizi di avviamento motorio

Esercizi di tonificazione dei principali gruppi muscolari

Esercizi di mobilità articolare

Percorsi a stazioni per il potenziamento muscolare

Circuiti eseguiti a tempo per la valutazione della forza muscolare e della resistenza specifica

Applicazione dei fondamentali della pallavolo al gioco di squadra

Regolamento della pallavolo e arbitraggio

Esercizi di base del gioco del badminton

Gioco badminton a coppie e individuale

Gioco di squadra della pallavolo.

Valutazione delle abilità acquisite nelle varie attività motorie proposte e di gioco sportivo attraverso test, percorsi ed osservazione delle fasi di gioco.

### **Teoria.**

Informazioni a carattere generale su alcuni temi riguardanti la salute e la prevenzione volti a maturare un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo, nella consapevolezza dei benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche praticate in forma regolare. Riferimento all'articolo 32 della Costituzione Italiana.

- Salute e stile di vita: salute e prevenzione, stile di vita attivo, attività fisica come prevenzione e terapia, criteri per la scelta dell'attività fisica, rilassamento e sonno.

- Educazione alimentare: principi di una dieta corretta, dosi giornaliere di macronutrienti raccomandate e calcolo delle calorie, metabolismo basale, indice di massa corporea, obesità.

- Sicurezza e primo soccorso: emergenze e urgenze, la chiamata di soccorso, cenni sul trattamento di alcuni traumi di origine sportiva e di alcune principali patologie dell'apparato muscolo-scheletrico.

**La Docente:**

**Verona, 15 MAGGIO 2019**

**Studenti** \_\_\_\_\_

**Studenti** \_\_\_\_\_



**Disciplina: Geopedologia - Economia – Estimo (GEE)**

**Docente: Prof.ssa Monica MARIOTTI - ITP : prof. Salvatore Bruno**

## **RELAZIONE SULLA CLASSE**

Come docente delle discipline economico-estimative della classe ( indirizzo CAT), ho lavorato durante tutto il triennio per costruire un approccio ragionato ai quesiti estimativi e per dotare gli studenti degli strumenti matematico-finanziari indispensabili alla corretta risoluzione dei temi proposti. Naturalmente, la classe ha risposto a questa impostazione secondo le capacità di ciascuno e in base alla dimestichezza con gli strumenti matematici acquisiti fin dal biennio, ottenendo livelli di accuratezza e precisione nel calcolo e nella risoluzione teorica dei quesiti tarate sulle capacità e sul livello di impegno autonomo profuso. Lo svolgimento dell'attività didattica è stato regolare, anche se le numerose interruzioni dovute a festività, elezioni, esami di abilitazione e quant'altro hanno sottratto tempo prezioso all'attività in classe. I contenuti sviluppati sono quelli indicati nel programma.

Gli obiettivi didattici specifici perseguiti nel corso di quest'anno scolastico sono stati:

1. conoscere la natura, i caratteri e le finalità del giudizio di stima;
2. conoscere gli aspetti economici dei beni e la loro rispondenza ai possibili motivi pratici delle stime;
3. saper calcolare il valore di mercato e di trasformazione di un fabbricato civile con i vari procedimenti;
4. saper determinare il costo di costruzione col procedimento sintetico;
5. saper valutare un'area edificabile;
6. conoscere e sapere ricercare i dati per l'allestimento ;
7. saper determinare le diverse aggiunte e detrazioni al valor ordinario;
8. saper consultare gli atti catastali e conoscere i criteri di determinazione dei redditi imponibili;
- 9.. conoscere le principali operazioni di conservazione del catasto.

In generale, ho cercato di far acquisire ai miei studenti la capacità di inquadrare lo schema teorico di risoluzione dei temi estimativi proposti, curando la stesura di relazioni tecniche di stima complete e coerenti.

L'insegnamento della materia è stato condotto utilizzando la lezione frontale e interattiva con ampi spazi dedicati in all'approfondimento. Il manuale in uso è stato integrato da materiali provenienti da altri testi, da fonti aggiornate in materia di estimo legale e da un continuo riferimento alle modifiche di legge che sono intervenute strada facendo in materia fiscale, relativamente agli immobili. Si è favorito il collegamento interdisciplinare con le materie dell'area tecnica. Le Lezioni tecnico-pratiche, a cura del prof. Salvatore Bruno, hanno curato





l'aspetto applicativo delle procedure di stima in campo catastale, fiscale, dei valori condominiali. Alle lezioni curriculari sono state affiancate delle lezioni specialistiche sulla procedura catastale DOCFI, tenute da esperti del locale Collegio dei geometri. Il docente di potenziamento di Diritto, prof. Vito Florio, ha curato la parte teorica degli argomenti di Estimo Legale. Con l'ITP prof. Bruno, sono state svolte le applicazioni pratiche relative, in particolare, all'Estimo Catastale, ai valori condominiali e all'affitto degli immobili.

La classe ha sempre seguito con interesse e partecipazione le attività proposte in classe, differenziandosi invece per l'impegno personale nello studio e nell'approfondimento. La preparazione conseguita dalla classe è mediamente più che sufficiente, con un gruppo nutrito di buone individualità che raggiungono risultati più che buoni, talvolta eccellenti e con un gruppetto più in difficoltà che comunque raggiunge risultati sostanzialmente positivi.

#### Verifiche e valutazioni

Per la verifica del raggiungimento degli obiettivi preordinati e la relativa valutazione ci si è avvalsi degli strumenti sotto elencati, seguendo i criteri deliberati dal Consiglio di classe :

- colloquio tradizionale
- esercitazioni assegnate a casa
- verifiche scritte nella forma di relazioni tecniche di stima e/o problemi a risoluzione rapida.
- prove strutturate

Il programma svolto, di seguito specificato, ha dovuto in alcuni casi essere trattato in maniera sommaria a causa delle numerose interruzioni delle lezioni dovute a cause di varia natura ( chiusura scuole per maltempo, elezioni, festività e attività collaterali svolte in orario mattutino). Molta importanza è stata quindi data alla parte introduttiva dell'estimo generale, in grado di consentire l'inquadramento del quesito di stima e la scelta della procedura risolutiva più appropriata.

#### **PROGRAMMA DI Geopedologia - Economia – Estimo (GEE)**

##### **Estimo generale**

**I principi dell'estimo**

**Che cos'è l'estimo**

**Gli aspetti economici di stima**

**Valore di mercato**

**Valore di costo (di produzione e riproduzione)**

**Valore di trasformazione**

**Valore complementare**

**Valore di surrogazione**

**Valore di capitalizzazione**

**Il metodo di stima**

**La comparazione**



**Il principio dell'ordinarietà**  
**Correzioni del valore ordinario**  
**Le fasi della stima**  
**Procedimenti per la stima del valore di mercato**  
**Procedimenti sintetici**  
**Procedimento per capitalizzazione dei redditi**  
**Procedimenti per la stima del valore di costo**

### **Estimo immobiliare**

**La locazione dei fabbricati civili a canone libero e concordato**

**Stima dei fabbricati**  
**Generalità**  
**Caratteristiche estrinseche**  
**Caratteristiche intrinseche**  
**Stato giuridico e catastale**  
**Criteri di stima**  
**Valore di mercato**  
**Il mercato immobiliare**  
**Il metodo di stima**  
**Procedimento sintetico monoparametrico**  
**Procedimento multiparametrico**  
**Procedimento analitico**  
**Il costo totale di costruzione**  
**Procedimento sintetico**  
**Procedimento analitico**  
**Coefficienti di vetustà**  
**Valore di trasformazione**  
**Valore di demolizione**  
**Valore complementare**  
**Stima delle aree edificabili**  
**Generalità**  
**Caratteristiche dell'area edificabile**  
**Criteri di stima**  
**Valore di mercato**  
**Il mercato delle aree edificabili**  
**Metodo di stima**  
**Correzioni del valore ordinario**  
**Valore di trasformazione**  
**Sopraelevazione di un fabbricato condominiale**  
**Indennità di sopraelevazione**  
**Valore del diritto di sopraelevazione**

### **Condominio**

**Introduzione**  
**Millesimi di proprietà generale**  
**Criteri di calcolo dei millesimi**



Millesimi d'uso  
Ascensore  
Riscaldamento  
Acqua potabile  
Manutenzione straordinaria dei solai, balconi e terrazzi  
Il regolamento di condominio  
L'amministratore

Estimo legale (a cura del docente di potenziamento di Diritto ,prof. Florio)

La proprietà

Espropriazioni per causa di pubblica utilità

Generalità

Introduzione

La normativa

Oggetto dell'espropriazione

L'iter espropriativo (schema)

Successioni ereditarie

Normativa essenziale

Tipi di successione

L'asse ereditario

Quote di diritto e quote di fatto

Diritti reali

Usufrutto

Normativa essenziale

Valore dell'usufrutto

Valore della nuda proprietà

Valore della nuda proprietà per fini fiscali

Servitù prediali coattive

Normativa essenziale

Stima dell'indennità

Superficie

Introduzione

Valore del diritto del superficiario

Valore del diritto del concedente

Catasto

Catasto dei terreni

Generalità

Catasto dei terreni e dei fabbricati

L'Agenzia del territorio

Le origini storiche del catasto italiano

Le caratteristiche del catasto italiano

Le fasi del catasto

Formazione

Operazioni topografiche (generalità)

Operazioni estimative



**Calcolo (delle tariffe) di reddito dominicale e del reddito agrario**

**Le revisioni degli estimi**

**Pubblicazione e attivazione**

**Il sistema informativo catastale**

**La visura**

**Conservazione**

**Variazioni soggettive (la voltura)**

**Variazioni oggettive**

**Atti di aggiornamento geometrico**

**Nuove procedure informatiche di aggiornamento**

**Catasto dei fabbricati**

**Formazione**

**L'unità immobiliare**

**Calcolo della rendita catastale**

**Rilievo geometrico**

**Operazioni estimative**

**Formazione delle tariffe e delle rendite catastali**

**Pubblicazione e attivazione**

**Conservazione**

**Dichiarazione delle unità immobiliari urbane**

**CLIL :**

**Value vs Price**

**Dopo il 15 maggio :**

**Stima dei danni ai fabbricati**

**Generalità**

**Il danno**

**Il contratto di assicurazione**

**Stima dei danni ai fabbricati causati da incendio**

**Criteri di risarcimento**

**Procedura**

**Stima del danno per un fabbricato distrutto totalmente**

**Stima del danno per un fabbricato distrutto parzialmente**

**L'indennità di esproprio**

**Criteri generali**

**Aree edificabili**

**Aree edificate**

**Aree non edificabili**

**Il prezzo di cessione volontaria**

**La retrocessione dei beni espropriati**

**L'occupazione temporanea**

**Testo adottato:**

**Dino Franchi-Gian Carlo Ragagnin : LEZIONI DI ECONOMIA ED ESTIMO Bulgarini Editore**



## Disciplina: MATEMATICA

Docente: prof. Massimo Pasquetto

A.s. 2018/2019

Ho proposto lo studio della disciplina in modo tale da perseguire come principale obiettivo la partecipazione attiva degli studenti e la ricerca di miglioramento, per ognuno di loro, della capacità di analisi e rielaborazione personale dei contenuti proposti. Ho posto più attenzione alla comprensione delle metodologie tipiche della disciplina piuttosto che alle conoscenze mnemoniche di regole, ho favorito l'apprendimento di un linguaggio specifico e motivato le scelte operative e procedurali piuttosto che la memorizzazione di enunciati e teoremi, ho sviluppato l'aspetto operativo senza tralasciare la correttezza metodologica. Gli alunni sono stati sempre coinvolti e invitati a motivare la propria strategia risolutiva condividendola e motivandola con la classe. Ovviamente gli alunni hanno raggiunto competenze diverse a seconda del loro interesse verso lo studio e l'approfondimento ma anche in relazione alle loro conoscenze pregresse. Tutti hanno migliorato la capacità di utilizzare e adottare modelli matematici per interpretare fatti e fenomeni diversi; hanno sviluppato l'abilità di utilizzare metodi e strumenti specifici dell'analisi matematica per affrontare situazioni problematiche diverse. Il recupero è stato effettuato in itinere con ripasso in orario curricolare o studio individuale a casa. Alcuni incontri in orario extra curricolare sono stati dedicati alla preparazione dei test di ammissione alle facoltà universitarie.

### OBIETTIVI

Definizione delle competenze chiave di cittadinanza:

- Imparare ad imparare
- Progettare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere problemi
- Acquisire ed interpretare l'informazione
- Individuare collegamenti e relazioni

Definizione delle conoscenze teoriche e pratiche, delle abilità tecniche sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze:

- utilizzare i metodi e gli strumenti dell'analisi matematica;
- sviluppare dimostrazioni e riconoscere il legame deduttivo tra proposizioni di un determinato ambito;
- utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni anche attraverso l'utilizzo di modelli matematici;



- utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative;
- cogliere il valore socio-storico-culturale della matematica e riconoscerne il contributo allo sviluppo delle Scienze e della Cultura

## METODI ADOTTATI E VERIFICHE

Le lezioni sono state prevalentemente di tipo interattivo favorendo la discussione e la partecipazione alla ricerca delle motivazioni che precedono l'introduzione di nuovi strumenti dell'analisi. Ho sempre cercato di stimolare la cooperazione tra studenti ma anche il lavoro individuale. Spesso per la rappresentazione grafica di funzioni anche in due variabili si è utilizzato il software GeoGebra o presentazioni elettroniche. Durante l'anno sono state svolte sia verifiche scritte che orali sempre con maggiore attenzione al metodo più che alla conoscenza mnemonica e ripetitiva di regole.

Libri di testo:

- M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi, "Matematica verde" vol. 4s, Zanichelli 2012
- M. Bergamini, A. Trifone, G. Barozzi, "Matematica verde" vol. 5s, Zanichelli 2012

## PROGRAMMA SVOLTO

- Ripasso: studio di funzione
- Funzioni reali di due variabili reali
  - Coordinate cartesiane nello spazio.
  - Funzioni reali di due variabili reali, dominio, grafico, linee di livello.
  - Ripasso di geometria analitica, rette, coniche, parabole con asse di simmetria parallelo all'asse delle ascisse.
  - Analisi del segno di una funzione di due variabili e analisi qualitativa dei limiti, cenni al concetto di limite in due variabili con particolare attenzione al caso della non esistenza del limite.
  - Derivate parziali prime e seconde, hessiano ed equazione del piano tangente ad una superficie in un suo punto. Massimi e minimi vincolati, metodo della sostituzione, massimi e minimi su un insieme chiuso e convesso, massimi e minimi liberi e vincolati. Ricerca di massimi, minimi e punti di sella con il metodo dell'hessiano.
  - Equazioni, disequazioni e sistemi di disequazioni in due variabili. Modelli matematici e introduzione alla programmazione lineare.
- Calcolo combinatorio
  - Introduzione al calcolo combinatorio, conteggio degli elementi del prodotto cartesiano di due o più insiemi, disposizioni semplici, permutazioni semplici, combinazioni semplici.
  - Disposizioni e permutazioni con ripetizione.



- Calcolo delle probabilità
  - Introduzione alla probabilità, spazio campionario, eventi, probabilità contraria e somma logica di eventi, probabilità totale.
  - Eventi compatibili e incompatibili, eventi dipendenti e indipendenti.
  - Probabilità condizionata.
  - Teorema delle probabilità totali e teorema di Bayes.
- Calcolo integrale
  - Ripasso delle regole di derivazione. Primitive di una funzione.
  - Integrali indefiniti come primitive di funzioni. Integrali elementari, integrali di funzioni algebriche razionali intere.
  - Calcolo di integrali immediati o tramite la proprietà di linearità dell'integrale.
  - Integrali indefiniti. Calcolo di integrali di funzioni composte.
  - Integrazione di alcune tipologie di funzioni algebriche razionali fratte, integrazione per sostituzione e integrazione per parti.
  - Introduzione all'integrale definito. Esempi di calcolo di integrali definiti. Calcolo dell'area tra una funzione e l'asse delle ascisse e tra due funzioni in un intervallo chiuso e limitato. Esempio di calcolo di un integrale definito tramite metodi numerici. Dimostrazioni con il metodo di induzione sull'insieme dei numeri naturali.
  - Teorema della media integrale e teorema fondamentale del calcolo integrale con dimostrazione.
  - Cenni agli integrali impropri
  - Ripasso studio di funzione e rappresentazione di particolari funzioni algebriche irrazionali quadratiche tramite il grafico di coniche
  - Utilizzo del calcolo integrale per determinare il volume di solidi di rotazione.
- Equazioni differenziali
  - Equazioni differenziali elementari e a variabili separabili. Equazioni differenziali lineari del primo ordine.
  - Problema di Cauchy.
  - Problemi risolvibili con equazioni differenziali.

da svolgere dopo il 15 maggio

Cenni ai metodi di integrazione numerica. Ripasso e approfondimento di alcuni temi proposti.

Verona, 27/04/2019

prof. Massimo Pasquetto



**DISCIPLINA: INGLESE**

**DOCENTE: PROF. FRANCESCA SIMEONI**

**A.S. 2018-19**

**Relazione sulla classe:**

Durante l'anno scolastico gli alunni hanno partecipato alle lezioni in modo attivo e vivace e un piccolo gruppo di studenti, che inizialmente tendeva a distrarsi, ha migliorato e maturato un atteggiamento più costruttivo e responsabile sia in classe che a casa. L'impegno è stato differenziato: alcuni alunni più capaci e motivati, hanno lavorato con regolarità e diligenza svolgendo i compiti assegnati a casa; altri alunni invece hanno mostrato un impegno superficiale e alterno ma hanno comunque cercato di migliorare il loro impegno nel secondo periodo. Il profitto è mediamente più che sufficiente per la maggior parte della classe; due alunni si distinguono per una buona padronanza nella lingua e un piccolo gruppo presenta ancora difficoltà e carenze nella lingua.

**OBIETTIVI** Ho cercato di far maturare negli alunni le competenze chiave di cittadinanza facendo emergere dai ragazzi stessi i vari collegamenti trasversali a tutte le discipline.

**Imparare ad imparare:** Ho aiutato ogni studente a organizzare il proprio apprendimento, ad individuare ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazione, anche in funzione dei tempi disponibili e del proprio metodo di studio e di lavoro.

**Progettare:** La proposta di alcune attività specifiche ha cercato di stimolare gli alunni ad elaborare e realizzare progetti riguardanti le proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici.

**Acquisire ed interpretare l'informazione:** Nelle attività di studio e nei progetti si è favorita l'acquisizione d'informazioni attraverso strumenti comunicativi diversi, stimolando poi ad interpretare criticamente l'informazione ricevuta, valutandone l'attendibilità e l'utilità.

**Collaborare e partecipare:** Attraverso attività di gruppo e in coppia, utilizzando anche strategie di "peer teaching" si è potenziata la capacità di interagire, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.

**Individuare collegamenti e relazioni:** La presentazione di contenuti riferiti ad ambiti nazionali e culturali diversi, ha cercato di sollecitare gli studenti a stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.

Obiettivo fondamentale è stata la **Competenza linguistico-comunicativa** (Livello B1+ / B2 CEFR) declinata in:





- Comprendere il senso generale e le informazioni chiave di messaggi di ambito generale e tecnico.
- Comprendere in modo globale e dettagliato testi scritti di varia tipologia ricavandone le informazioni anche implicite.
- Esporre i contenuti appresi e interagire con i parlanti nativi in semplici conversazioni.
- Produrre un testo chiaro ed organizzato logicamente su diversi argomenti e spiegare il proprio punto di vista su un argomento fornendo i pro e i contro delle varie opzioni.
- Analizzare in modo autonomo un testo tecnico relativo all'ambito di studi.

### **Definizione delle conoscenze teoriche e pratiche, delle abilità tecniche sia di tipo cognitivo che pratico e delle competenze :**

- Comprendere testi comunicativi scritti e orali di ambito generale e tecnico e saperli esporre in modo chiaro e semplice.
- Saper leggere e comprendere un C.V. e saper compilare il proprio C.V.
- Saper utilizzare le strutture grammaticali, i tempi verbali presenti, passati e futuri, la forma attiva e passiva del verbo; l'uso dei verbi modali; i pronomi relativi.
- Saper utilizzare un lessico d'ambito generale e terminologia tecnica di settore.
- Conoscere gli argomenti specifici per l'indirizzo, scelti tra Storia dell'Architettura, Urbanistica, Design, Edilizia, Ambiente.
- Sostenere una breve conversazione per esprimere opinioni e intenzioni.

### **METODO ADOTTATO**

L'approccio metodologico è stato prioritariamente di tipo comunicativo, privilegiando lo sviluppo della competenza linguistica rispetto alla conoscenza meramente morfosintattica della lingua.

L'approccio comunicativo è basato sull'uso della lingua come strumento per il raggiungimento di obiettivi extralinguistici. Inoltre si fonda su diversi tipi di interazione: tra studente/i e insegnante, tra studente/i e studente/i, tra studente/i e testi. Esso stimola perciò un atteggiamento attivo da parte degli studenti, ponendoli in situazioni in cui è necessario comunicare. Le attività sono state svolte attraverso: lezione frontale e/o dialogata, conversazioni e discussioni, correzione collettiva dei compiti, attività in coppia e piccoli gruppi.

### **STRUMENTI DI VERIFICA**

La verifica è stata attuata sia in modo continuo e informale, attraverso conversazioni in classe e correzione degli elaborati assegnati per casa, sia in modo formale attraverso



verifiche scritte e orali. Le prove sono state varie: tests di conoscenza ed applicazione delle strutture e del lessico, prove di reading comprehension, prove orali: risposte a stimoli e domande, brevi esposizioni e descrizioni.

### PROGRAMMA SVOLTO:

Consolidamento o presentazione di strutture linguistiche fondamentali (in particolare i tempi verbali presenti, passati e futuri e la forma attiva e passiva nei tempi principali, i verbi modali), finalizzato al raggiungimento di un'adeguata competenza nella lettura e decodifica di brani di argomento tecnico e ad un'efficace esposizione di argomenti noti.

I brani elencati sono tratti dal libro in adozione Hit the Bricks! di Grasso e Melchiori, ed. CLITT, o tratti da altri testi e forniti in fotocopia.

What is a CV? (parti di cui si compone, lay-out su modello Europass)	pag. 37
How to write a letter of application	pag. 42
The interview	pag. 45-46
How to behave during your work experience	pag. 48-49
Different types of houses	pag. 55-56
English housing styles	pag. 60-61
Thatching	fotocopia
Skyscrapers	pag.68-69
The Great Chicago Fire	fotocopia
Frank Lloyd Wright (1)	pag. 255-256
Frank Lloyd Wright (2): the Guggenheim Museum	pag. 257-258
Prairie Houses	pag. 259
Le Corbusier	pag. 263-264 e fotocopia
Walter Gropius and the Bauhaus	pag- 259-262
Renzo Piano: The Shard	fotocopia
Italian Rationalism	fotocopia

Da svolgere dopo il 15 maggio:

The Berlin Wall

Verona, 2 maggio 2019

prof. Francesca Simeoni



**DISCIPLINA:** TOPOGRAFIA  
**DOCENTE:** PROF FABIO PAPOTTI  
**ITP:** PROF SALVATORE BRUNO

## **INTRODUZIONE AL PROGRAMMA DI TOPOGRAFIA**

### **Andamento della classe**

Si rimanda a quanto esposto nella parte generale del presente "Documento del consiglio di classe" redatto a cura del Coordinatore.

### **Osservazioni sul programma**

Si è fatto il possibile per contenere lo sviluppo del corso base nei limiti delle due ore settimanali previste, senza quindi "invadere" di norma le altre due ore settimanali dedicate alle esercitazioni (in compresenza con l'insegnante tecnico pratico prof Spartano).

A tale scopo si sono seguiti i criteri e le delibere dei coordinamenti di materia degli ultimi anni.

I principali sono i seguenti:

- limitazione dell'argomento "calcolo delle superfici" ad alcuni metodi principali;
- limitazione dell'argomento "rettifica dei confini" ai soli confini bilateri;
- limitazione degli "spianamenti del terreno" a quelli orizzontali;
- limitazione delle procedure di computo metrico dei volumi stradali al solo metodo analitico.
- eliminazione della "fotogrammetria".

Il presente programma è stato svolto nel rispetto di tali indicazioni, pienamente condivise da questo docente.

Si è invece aggiunto in termini sintetici l'argomento delle operazioni topografiche necessarie agli atti di aggiornamento catastale.

### **Strumenti didattici**

Da alcuni anni questo docente ha rilevato una netta preferenza degli studenti per lo studio sugli *appunti* stesi durante le lezioni.

Si è dedicata molta attenzione agli *appunti dalle lezioni* la cui stesura è stata nel tempo potenziata ed organizzata, in ciò seguendo la netta preferenza espressa dagli studenti.



Pochissimo è stato invece impiegato il libro di testo (*Cannarozzo - Misure, rilievo, progetto - Volume terzo - Zanichelli*). Di conseguenza in questo programma si è cercato di definire con precisione gli argomenti svolti.

## **PROGRAMMA SVOLTO DI TOPOGRAFIA**

### **PRIMA PARTE: OPERAZIONI CON AREE E VOLUMI**

#### Calcolo delle superfici agrarie.

Definizione di superficie agraria. Metodo delle coordinate ortogonali o di Gauss. Metodo di camminamento (per quadrilatero e pentagono). Metodo grafico per scomposizione di un poligono in triangoli.

#### Divisione delle superfici agrarie di forma triangolare.

Divisione del triangolo in due parti con segmento dividente:

- uscende da un vertice oppure uscente da un generico punto noto posto su un lato;
- parallela ad un lato oppure perpendicolare ad un lato;
- che ha direzione nota qualunque (forma un angolo noto con un lato);

Il caso a) risolto con la formula trigonometrica inversa dell'area del triangolo.

I casi b) e c) risolti con le relazioni tra triangoli simili.

#### Divisione delle superfici agrarie di forma quadrilatera.

Divisione del triangolo in due parti con segmento dividente:

- uscende da un vertice;
- uscende da un generico punto noto posto su un lato;
- parallela ad un lato;
- perpendicolare ad un lato.

I casi a) b) risolti con la formula trigonometrica inversa dell'area del triangolo.

I casi c) d) risolti con una delle versioni del *metodo (detto) del trapezio* oppure con le relazioni tra triangoli simili.

#### Spostamento e rettifica dei confini.

Sostituzione/spostamento dell'attuale confine, già rettilineo, con:

- un nuovo confine avente un estremo noto posto su un confine laterale;
- un nuovo confine avente direzione nota, cioè forma un angolo noto con un confine laterale.

Rettifica dell'attuale confine bilatero con:

- un nuovo confine rettilineo avente un estremo noto posto su un confine laterale;



d) un nuovo confine rettilineo avente direzione assegnata, cioè forma un angolo noto con un confine laterale;

I casi a) c) risolti con la formula trigonometrica inversa dell'area del triangolo.

I casi b) d) risolti con una delle versioni del *metodo (detto) del trapezio*.

### Spianamenti orizzontali del terreno.

Progettazione di spianamenti con piano di progetto orizzontale di una estensione di terreno rappresentata plano-altimetricamente con piani quotati.

a) piano di progetto orizzontale di quota nota;

b) piano di progetto orizzontale di compenso volumetrico degli scavi e dei riporti di terreno.

## **SECONDA PARTE: PROGETTAZIONE STRADALE**

### Elementi della progettazione stradale.

Classificazione (in sintesi) delle strade. Pendenze longitudinale, trasversale e geodetica.

Raggio minimo delle curve circolari. Geometria delle curve circolari e principali formule.

Curve circolari particolari, soggette a condizioni planimetriche:

a) tangente a tre rettifici, internamente al triangolo da essi formato, cioè problema della circonferenza inscritta nel triangolo (soluzioni geometrica oppure trigonometrica).

b) tangente a tre rettifici, esternamente al triangolo da essi formato, cioè problema della circonferenza ex-inscritta al triangolo (soluzioni geometrica oppure trigonometrica).

c) passante per tre punti, cioè problema della circonferenza circoscritta al triangolo.

### Sviluppo del progetto stradale.

Fasi della progettazione stradale: preliminare, definitiva, esecutiva (in sintesi).

Studio dell'andamento planimetrico: dalla poligonale nera (tracciolino), alla poligonale rossa (poligonale d'assi), all'asse stradale, con particolare riferimento ai terreni ondulati.

Disegno e caratteristiche dell'elaborato tecnico "*planimetria generale*".

Costruzione del profilo altimetrico longitudinale relativo al terreno (profilo nero).

Studio dell'andamento altimetrico di progetto (profilo rosso).

Disegno e caratteristiche dell'elaborato tecnico "*profilo altimetrico longitudinale*".

Tipologia, disegno e calcolo delle "*sezioni trasversali*".

### Volumi stradali e operazioni di tracciamento

Calcolo analitico dei volumi di terreno compresi tra due sezioni consecutive:



- a) tra due sezioni omogenee (entrambe di riporto o entrambe di scavo).
- b) tra due sezioni opposte (una di riporto, l'altra di scavo).
- c) tra due sezioni di cui una mista.
- d) tra due sezioni entrambe miste.

Punti da picchettare. Metodo di picchettamento dell'asse stradale (rettifili e curve) con impiego della "stazione totale".

### Laboratorio ed esercitazioni

Esercitazioni in laboratorio CAD, di progettazione di un breve tratto stradale, con redazione dei principali elaborati tecnico-grafici:

- a) studio dell'andamento planimetrico e disegno della "planimetria generale".
- b) definizione del profilo longitudinale del terreno e studio delle livellette di progetto.
- c) disegno di alcune sezioni trasversali.

*(Lezioni svolte in compresenza e proficua collaborazione con l'insegnante tecnico pratico, prof Salvatore Bruno).*

### **TERZA PARTE: TOPOGRAFIA PER L'AGGIORNAMENTO CATASTALE**

Definizione dell'oggetto del rilievo nei diversi atti d'aggiornamento: frazionamenti e tipi mappali e particellari.

Punti fiduciali e la loro attendibilità planimetrica.

Criteri generali per la scelta dei PF da rilevare.

Il rilievo topografico con la stazione totale (celerimensura elettro-ottica).

Il "libretto delle misure" con riferimento ai rilevamenti eseguiti con *stazione totale*.



**DISCIPLINA: RELIGIONE**  
**INSEGNANTE: PROF. SIGNORINI DOMENICO**

### **Criteri metodologici generali**

Nella progettazione didattica si sono tenuti in considerazione questi principi guida:

- a) **Antropologico:** la dimensione umana della fede in contatto con la cultura contemporanea;
- b) **Essenzializzazione:** il sapere concepito non in maniera enciclopedica, ma in maniera modulare attento all'apprendimento delle *competenze* più che all'insegnamento "ex cattedra" anche tramite il *Bite size learning*
- c) **Correlazione:** il rapporto tra esperienza umana dei singoli alunni e il messaggio della fede cristiana nel contesto del mondo contemporaneo.

### **Analisi della classe**

La classe ha partecipato con impegno costante e molto partecipativo al dialogo educativo con l'insegnante.

E' stata raggiunta un'ottima capacità critica sulla materia in alcuni alunni riuscendo in molti casi a personalizzare molto bene l'analisi delle argomentazioni e problematiche affrontate.

Le competenze raggiunte, anche di cittadinanza, sono state ottime. Un paio di alunni hanno partecipato con successo al concorso veneto per me ottenendo dei risultati notevoli.

### **Competenze in uscita**

- sviluppare un personale progetto di vita, cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto interculturale;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica
- Consapevolezza e conoscenza dell'apporto del cristianesimo nello spessore culturale della società e dell'individuo, come fattore umano di valori e di riferimenti etici per la vita
- Rispetto delle persone, e dell'ambiente scolastico nelle sue regole ed oggetti; e consapevolezza delle proprie capacità cognitive e relazionali.

### **Metodologie didattiche**

Nella didattica si sono sviluppate in primo luogo, la lezione frontale e poi attraverso metodologie di gruppo, sono state effettuate, forme didattiche più partecipative. E' stato iniziato un percorso sperimentale sull'uso della piattaforma del quaderno elettronico. Abbiamo usato le app google drive, la realtà aumentata tramite i codici QR e le



WORD-CLOUD attraverso la LIM in modalità "flipped classroom". Kahoot e padlet hanno potenziato gli interventi didattici.

I materiali didattici usati sono stati:

- il libro di testo, uso della videoteca;
- simulazioni e giochi di ruolo;
- cooperative learning ;
- lettura di recensioni, articoli, piccoli saggi con discussione in classe;
- web quest

### **Criteria di valutazione**

La valutazione degli alunni è attuata durante lo svolgimento di ciascuna lezione attraverso l'osservazione e il rilevamento dell'impegno, della partecipazione al lavoro individuale e di gruppo. Sono stati affrontati momenti specifici di verifica e valutazione con temi personali scritti, test strutturati sul contenuto o/e sulle potenzialità umane dell'alunno, è stata poi inserita anche l'autovalutazione delle competenze raggiunte

I criteri valutativi per assegnare dei voti in base alle competenze didattiche raggiunte sono stati espressi in:

§ <i>insufficiente</i> (5)	§ <i>sufficiente</i> (6)
	§ <i>discreto</i> (7)
	§ <i>buono</i> (8)
	§ <i>molto</i> (9)
	§ <i>moltissimo</i> (10).

## **PROGRAMMA SVOLTO RELIGIONE**

**Testo in adozione: Religione e religioni, Bocchini, EDB.**

### **Il problema religioso**

Valutazione e cenni sulle vie critiche della cultura contemporanea verso la religione.

- Dio come proiezione della natura umana (Feuerbach)
- La religione come oppio dei popoli (Marx)
- Il concetto di Dio come nevrosi dell'uomo (Freud)
- Il nichilismo ed il super uomo, la morte di Dio (Nietzsche)
- Accenni sulla società liquida (Baumann)
- L'espulsione dell'Altro" di Byung-Chul Han, se la diversità è un valore di crescita

Il senso della fede cristiana nei confronti dell'utilitarismo contemporaneo





Visione del film-documentario "Bowling at Colombine"

### **Il problema etico.**

Cittadini si nasce o si diventa?

Problematiche di bioetica:

- IVG e la difesa della vita umana, la procreazione umana lettura legge 194/78
- Eutanasia e visione della vita umana,
- Tematiche su rapporto religione e società
- Visione del film documentario "La nascita della vita umana"
- Visione del documentario IPERCONNESSI.
- Visione del film il Circo della farfalla



**DOCENTE : prof. LUCA AMBROGI**

**MATERIE:**

- **PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI**  
(ITP: prof. Salvatore Bruno)
- **GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA**  
(ITP: prof. Salvatore Bruno)

## RELAZIONE SULLA CLASSE

La classe è formata da 17 studenti, 14 maschi e 3 femmine.

Nel corso del triennio si è avuto qualche avvicendamento di insegnanti ed in particolare nelle materie Progettazione Costruzioni Impianti (PCI) e Gestione del cantiere e Sicurezza.

Ciò ha comportato un certo disorientamento nell'acquisizione dei contenuti di queste due materie e una fragilità nel possesso dei contenuti di base, che vengono impostati fin dalla classe terza, soprattutto per la materia PCI.

Per questi motivi il sottoscritto ha impiegato una parte del primo periodo per rivedere e chiarire alcuni argomenti ritenuti essenziali alla comprensione di quelli specifici del quinto anno.

Inoltre una parte della classe ha mostrato una certa pigrizia nella elaborazione personale delle tematiche proposte e, da parte di pochi, un non adeguato impegno domestico.

La maggioranza ha comunque seguito il programma svolto mostrando un sufficiente interesse e con discreto impegno concentrandosi maggiormente in prossimità delle verifiche.

In generale è da segnalare la discreta risposta che l'intera compagine ha fornito nei confronti di queste due materie tecniche, deducibile dalla buona attenzione alle lezioni svolte.

Il programma delle due discipline è stato svolto con qualche limitazione o con alcune semplificazioni. Semplificazioni che comunque, per la materia PCI, si sono ritenute essenziali e più adeguate al corso di studi, per meglio comprendere la logica che sta alla base del nuovo metodo di calcolo agli stati limite, problematica quest'ultima che ha provocato uno stravolgimento radicale del "modus operandi" e della filosofia di approccio al calcolo strutturale, come è ben noto a chiunque abbia una certa



familiarità con il mondo professionale nell'ambito delle costruzioni e del progetto di strutture.

Per questo motivo si è cercato di insistere sulla comprensione della metodologia di approccio ai problemi, piuttosto che alla risoluzione dei tanti casi pratici che nella realtà si possono presentare.

Con gli insegnanti tecnico-pratici sono state svolte numerose esercitazioni di progettazione architettonica nelle aule CAD ed esercitazioni riguardanti semplici concetti di impiantistica.

La frequenza è stata regolare per tutti gli allievi.

Nelle prove orali, un discreto numero di studenti ha evidenziato difficoltà ad esporre con fluidità argomenti tecnici utilizzando terminologie adeguate, altri invece hanno raggiunto una discreta esposizione con buona proprietà di linguaggio.

Dal punto di vista del profitto, solo qualche studente non è pienamente sufficiente prevalentemente per residue lacune pregresse e/o per discontinuità di impegno; la maggioranza invece ha ottenuto un profitto più che sufficiente o discreto e, in un caso, un profitto eccellente grazie a vivo interesse e perseverante impegno.

## PROGRAMMA DI PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

### COSTRUZIONI

#### Ripasso Azioni sulle costruzioni (cap. 2.5 DM 2018)

- Combinazioni delle azioni per SLU, SLE rara, SLE quasi permanente

#### Ripasso Costruzioni di acciaio (cap. 4.2 DM 2018)

- Tipi di profili e loro caratteristiche geometriche/statiche
- Tipi di acciaio da carpenteria metallica (nuova classificazione e cenni alla vecchia classificazione)
- Resistenza di calcolo
- SLU: Verifiche di resistenza a trazione, a compressione, a flessione retta, a taglio
- SLU: Verifiche di stabilità delle membrature: aste compresse (cenni)
- SLE: Verifiche di deformabilità (calcolo della freccia)

#### Costruzioni di legno (cap. 4.4 DM 2018)

- Resistenza di calcolo
- SLU: Verifiche di resistenza a trazione, a compressione, a flessione retta, a taglio
- SLU: Verifiche di stabilità di elementi compressi: instabilità di colonna
- SLE: Verifiche di deformabilità per deformazione istantanea e a lungo termine



### Strutture Iperstatiche

- Determinazione delle RV e delle CdS tramite prontuario
- Equazione dei tre momenti per travi continue appoggiate di luci qualsiasi soggette a carichi unif. distr. e conc.

### Costruzioni di calcestruzzo (cap. 4.1 DM 2018 e Circolare n. 7/2019)

- Componenti del cls, controlli di qualità, controllo di accettazione
- Prescrizioni del cls: classi di resistenza, classi di esposizione, classi di consistenza, copriferro nominale, diametro massimo aggregato
- Tipi di acciai per c.a.
- Resistenze di calcolo del calcestruzzo e dell'acciaio
- Ipotesi di base del c.a.: diagrammi costitutivi (tensione/deformazione) del cls e dell'acciaio
- Studio del c.a.: fasi comportamentali e regioni di crisi
- Zone di crisi in una sezione di cemento armato genericamente sollecitata: la retta bilanciata
- Compressione assiale
- Prescrizioni normative sui pilastri (dettagli costruttivi)
- Flessione in sezione rettangolare a semplice armatura
- Prescrizioni normative sulle travi (dettagli costruttivi)
- Il progetto della sezione rettangolare a semplice armatura
- Taglio nelle strutture in c.a.: meccanismi di res. per el. con o senza armature trasversali resistenti al taglio

### Opere di fondazione (cap. 6.4 DM 2018)

- Proprietà fisiche del terreno: granulometria, limiti di Atterberg
- Proprietà geotecniche del terreno: coesione, angolo d'attrito interno
- Determinazione del carico limite mediante la formula di Terzaghi semplificata
- Strutture di fondazione: descrizione delle varie tipologie e loro principali caratteristiche

### Spinta delle terre (previsto nel mese di maggio)

- Concetto di Spinta attiva e spinta passiva
- Formula di Coulomb
- Diagramma di spinta

### Opere di sostegno (cap. 6.5 DM 2018) (cenni) (previsto nel mese di maggio)

- Muri di sostegno a gravità: principi generali di verifica di stabilità
- Muri in c.a.: principi generali di verifica di stabilità

## PROGETTAZIONE

### Lineamenti di Urbanistica

Le principali leggi dell'urbanistica:

- - Legge "fondamentale" n. 1150 del 1942
- - Legge "Ponte" n. 765/67
- - D.M. 1404/68 e D.M. 1444/68
- - Legge "Bucalossi" n. 10/77
- - Legge n. 457/78
- - Legge n. 47/85



- - DPR 380/2001 "Testo Unico sull'edilizia"

#### **Progettazione edilizia**

- Norme sulle barriere architettoniche: Legge 13/89 – DM 236/89 – Dgr 1428/2011
- Restituzione grafica in pianta, sezione e prospetti di alcune tipologie edilizie:
  - Officina del gusto (sviluppato più temi dell'Esame di Stato 2014/15)
  - Centro della creatività (tema Esame di Stato 2015/16)
- Rappresentazione di particolari costruttivi
- Relazione tecnica

#### **Storia dell'architettura: (cenni) (previsto nel mese di maggio)**

- La costruzione nella Grecia antica
- La costruzione nel mondo romano
- La costruzione nell'Umanesimo e nel Rinascimento.
- La costruzione nel Seicento e nel Settecento; il Barocco.
- La costruzione nell'Ottocento; Neoclassicismo – Storicismo – Eclettismo; la reazione all'Eclettismo.
- La costruzione nella prima metà del Novecento e il Movimento moderno.

### **IMPIANTI (con ITP)**

#### **Impianti per edifici residenziali**

- Impianto idro-sanitario e fognario per edifici residenziali: rete, componenti e apparecchiature per l'adduzione e distribuzione dell'acqua alle utenze
- Impianto di smaltimento delle acque reflue

## **PROGRAMMA DI GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA**

#### **Le figure responsabili della sicurezza**

- Il committente e il responsabile dei lavori
- L'impresa e il datore di lavoro
- Ruolo delle imprese e lavoratori autonomi
- Le figure aziendali nel cantiere edile
- I coordinatori della sicurezza

#### **I documenti della sicurezza**

- La documentazione del cantiere
- La notifica preliminare
- Il Piano di Sicurezza e Coordinamento
- Il fascicolo tecnico dell'opera
- Piano per la gestione delle emergenze



- Piano Operativo di Sicurezza
- I documenti di valutazione dei rischi
- Piano di Montaggio, Uso e Smontaggio dei ponteggi

#### **La gestione dei lavori**

- Il computo metrico estimativo
- Il quadro economico dei lavori
- L'elenco dei prezzi unitari
- Il capitolato speciale d'appalto
- Contabilità dei lavori
- Stati di avanzamento lavori
- Esecuzione dei lavori

#### **Laboratorio (con ITP)**

- Redazione di un Computo Metrico Estimativo per un piccolo intervento di ristrutturazione edilizia
- Layout di cantiere: esercitazione grafico-progettuale
- Principali attrezzature di cantiere

#### **TESTI IN ADOZIONE**

- Carlo Amerio, Umberto Alasia- Corso di PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI Ed. SEI
- Umberto Alasia, Maurizio Pugno- MANUALE DI COSTRUZIONI- Ed. SEI
- Valli, Baraldi – GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA – Ed. SEI

Verona, maggio 2019

Il docente  
prof. Luca Ambrogi