



Ministero dell'Istruzione
ISTITUTO TECNICO STATALE "G. QUARENGHI"
VIA EUROPA, 27 - 24125 BERGAMO
Tel. 035/319444 - Fax 035/311704

E-mail: bgtl02000t@istruzione.it - bgtl02000t@pec.istruzione.it
www.istitutoquarenghi.edu.it - C.F. 80028560169



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

5AS

AS 2019/2021

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

INDICE

- **Composizione del consiglio di classe e continuità didattica**
- **Presentazione della classe:**
 - a. **Composizione e storia nel triennio**
 - b. **Profilo della classe**
 - c. **Distribuzione degli studenti rispetto alla carriera scolastica**
 - d. **Esiti scolastici classi terza e quarta**
- **Peculiarità del Corso Serale**
- **Quadro orario**
- **Percorso formativo e obiettivi trasversali**
 - a. **Obiettivi trasversali**
 - b. **Spazi**
 - c. **Rimodulazione dell'orario a seguito dell'emergenza covid-19**
 - d. **Metodologie**
 - e. **Strumenti**
 - f.
 - g. **Verifiche e valutazione**
 - h. **Tipologia di verifiche**
 - i. **Criteri di valutazione**
 - j. **Interventi di recupero effettuati**
- **Tabella riconversione crediti**
- **Attività curriculari ed extra curriculari**
 - a. **Percorsi di Cittadinanza e Costituzione**
 - b. **Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento**
 - c. **Attività integrative/ progettuali/ di approfondimento/ di potenziamento**
- **Articolazione colloquio e griglia di valutazione**
 - a. **Articolazione del colloquio**
 - b. **Elaborato discipline di indirizzo**
 - c. **Testi di studio nell'ambito dell'insegnamento di italiano**
 - d. **Griglia di valutazione**
 - e. **Indicazioni esame per studenti DSA**
- **Relazioni e Programmi svolti**

ALLEGATI

- **Patti formativi (materiale tutelato da privacy)**
- **Scheda: Relazione di presentazione del candidato con DSA (materiale tutelato da privacy)**

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

MATERIA	DOCENTE	CONTINUITÀ NEL TRIENNIO					
		Classe III		Classe IV		Classe V	
		<i>SÌ</i>	NO	<i>SÌ</i>	NO	<i>SÌ</i>	NO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	GIULIA SARLI		X		X	X	
STORIA, CITTADINANZA E COSTITUZIONE	GIULIA SARLI		X		X	X	
LINGUA INGLESE	ROSANNA CHIUMENTO	X		X		X	
MATEMATICA E COMPLEMENTI	GIOVANNA CASTELLI	X		X		X	
P.C.I.	ANTONINO MONACÒ		X		X	X	
GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA	ANTONINO MONACÒ		X		X	X	
TOPOGRAFIA E GEOMATICA	GISELLA MARTINAZZOLI		X		X	X	
ESTIMO	GIUSEPPE INGOGLIA	X		X		X	
I.T.P.	VINCENZO CUTTITTA		X	X		X	
ARICI	GIUSEPPE	X				X	

Il Consiglio di Classe, durante l'anno scolastico, è stato coordinato dalla Prof.ssa Giovanna Castelli.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Composizione e storia nel triennio

La classe è formata da 17 alunni (13 maschi e 4 femmine).

Le modifiche rispetto al gruppo classe venutosi a formare all'inizio del triennio sono da attribuire ad allievi provenienti dal diurno o a nuove iscrizioni di alunni provenienti da altre scuole.

Dell'attuale gruppo classe tre alunni hanno frequentato dall'inizio del triennio, due alunni si sono aggiunti al gruppo classe all'inizio della classe quarta e due durante l'anno in corso della classe quarta (hanno frequentato due livelli in un unico periodo); infine 7 alunni si sono inseriti nel gruppo classe all'inizio del corrente anno scolastico e tre sono passati dal corso diurno al serale nei mesi di ottobre-novembre.

Profilo della classe

Per quanto concerne la componente docenti, la continuità didattica non è stata mantenuta nell'arco del triennio, come indicato precedentemente nella tabella riassuntiva dei docenti. La classe, a inizio anno, era caratterizzata da un atteggiamento positivo e propositivo e da un modo di lavorare continuo e responsabile. Durante il corso dell'anno scolastico però alcuni studenti hanno mostrato momenti di smarrimento nell'attività di studio e rallentamenti della didattica; altri hanno messo in campo un impegno disomogeneo da disciplina a disciplina, spesso mancando nel rispetto delle scadenze stabilite per le attività assegnate. Lo stesso atteggiamento si è riproposto all'inizio della Sospensione dell'attività didattica in presenza, a fronte dei vari D.P.C.M., a partire da quello del 25 febbraio 2020, a causa dell'emergenza CORONAVIRUS – COVID-19. Premettendo che i docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di "fare scuola" durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile e di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App. Dopo una prima fase in cui quasi tutti gli alunni hanno mostrato una certa refrattarietà ad interagire e rispondere alle richieste dei docenti, ad eccezione di un'allieva, il cui impegno e dedizione è stato rilevato ed elogiato dalla totalità degli insegnanti nonostante le difficoltà riscontrate in diverse materie, dalla terza settimana di marzo quasi tutti gli studenti della classe quinta hanno iniziato a seguire quasi la totalità delle videolezioni sincrone e asincrone.

Anche in questa fase però vi sono stati allievi che hanno assunto un atteggiamento selettivo e non hanno rispettato i tempi e le consegne richieste dai vari insegnanti e a volte hanno assunto toni di polemica nei confronti dell'attività proposta. Al contempo è necessario segnalare che vi sono stati alcuni alunni che sono riusciti a reagire positivamente ai cambiamenti e alle difficoltà iniziali e sono stati in grado di progredire nel proprio percorso di crescita.

Gli obiettivi educativo-formativi e quelli disciplinari sono stati progressivamente conseguiti da quasi tutti gli alunni, ma naturalmente il profitto individuale varia da persona a persona, in base alle diverse attitudini, competenze, livelli di applicazione e stili di lavoro. Alcuni studenti hanno raggiunto buone capacità logico-argomentative ed espositive, costruite con uno studio metodico e consapevole; altri, lavorando con impegno, hanno saputo costruirsi un bagaglio di conoscenze organizzate in modo appena sufficiente; altri ancora, meno costanti e più incerti nel metodo, sono apparsi, anche a fine anno, in possesso di una preparazione non del tutto sufficiente.

La frequenza degli alunni alle lezioni, per problematiche varie e connesse alla natura stessa dell'educazione degli adulti, non è stata in generale regolare a parte limitate e sporadiche eccezioni. La classe ha seguito con partecipazione discontinua l'attività didattica, dimostrando interesse, ma evidenziando nel complesso un impegno e un'applicazione talvolta non completamente adeguati nelle varie discipline. Numerose sono state le ore di lezione perse dagli studenti, in maniera quasi generalizzata, per assenze, ritardi alle lezioni ed uscite anticipate; questa vasta irregolarità nella partecipazione alle attività didattiche, unita alle diffuse carenze di base degli anni precedenti hanno creato difficoltà nello svolgimento dei programmi.

Nel complesso, la preparazione si può ritenere, per alcuni alunni della Classe, in tutte le materie, quasi sufficiente, in alcuni casi anche discreta; per i restanti allievi, invece, la preparazione non è omogenea tra le varie discipline.

In occasione della valutazione relativa alla fine del primo periodo scolastico e della valutazione intermedia del secondo periodo scolastico, il Consiglio di classe ha ritenuto opportuno evidenziare ufficialmente la situazione di difficoltà di alcuni alunni, richiamandoli ad un maggiore impegno nello studio e nella partecipazione alle attività didattiche.

Le lezioni, nel corso dell'anno scolastico, si sono svolte regolarmente per tutte le discipline fino all'inizio della sospensione dell'attività scolastica dovuta all'Epidemia Covid 19, per poi continuare attraverso le videolezioni sincrone e asincrone che i vari docenti hanno elargito. I programmi sono stati svolti, anche se per alcune discipline in modo non completo, secondo le Indicazioni Ministeriali in conformità alle Linee Guida concordate nella programmazione di ciascun settore per l'anno scolastico 2019/2020 ed è stata curata dai docenti, per quanto possibile, l'interdisciplinarietà, specialmente fra materie ed insegnamenti affini.

Distribuzione degli studenti rispetto alla carriera scolastica

<i>N° STUDENTESSE/I CON PERCORSO REGOLARE AL CORSO SERALE</i>	<i>N° STUDENTESSE/I CON PERCORSO IRREGOLARE AL CORSO SERALE (UNA NON AMMISSIONE)</i>	<i>N° STUDENTESSE/I PROVENIENTI DA UN ALTRO ISTITUTO</i>	<i>N° STUDENTESSE/I PROVENIENTI DIURNO CON PERCORSO REGOLARE</i>	<i>N° STUDENTESSE/I PROVENIENTI DIURNO CON PERCORSO IRREGOLARE (UNA NON AMMISSIONE)</i>
<u>7</u>	<u>0</u>	<u>4</u>	<u>3</u>	<u>3</u>

Flussi delle/gli studentesse/i della classe

PROVENIENZA	N° ISCRITTI	N° AMMESSE/I CLASSE PRECEDENTE	N° NON AMMESSE/I	N° ALUNNE/I PROVENIENTI DA ALTRI ISTITUTI E DALLA CLASSE TERZA E DIURNO
CLASSE 3 [^]	11	0	0	11
CLASSE 4 [^]	12	7	0	2+1+2

Esiti scolastici della classe terza

AMMESSE/I A GIUGNO	7	NON AMMESSE/I A GIUGNO	4
TOTALE AMMESSE/I	7	TOTALE NON AMMESSE/I	4

Esiti scolastici della classe quarta

AMMESSE/I A GIUGNO	7	NON AMMESSE/I A GIUGNO	5
TOTALE AMMESSE/I	7	TOTALE NON AMMESSE/I	5

PECULIARITA' DEL CORSO SERALE

Il Corso Serale per geometri attivo presso l'I.T.S. "G. Quarenghi" di Bergamo permette a chi aveva abbandonato prematuramente gli studi, o a chi è desideroso di un secondo diploma per migliorare la propria attività lavorativa, di ottenere il diploma di Geometra.

Attualmente l'organizzazione del corso segue le linee guida per l'Istruzione degli Adulti, prevista nel DPR 263/2012, così come definite dall'art. 11, comma 10, del citato Decreto.

L'Istruzione degli Adulti prevede dei Percorsi di Istruzione di 1° livello (gestiti dai CPIA) e dei Percorsi di Istruzione di 2° livello (questi ultimi gestiti dagli Istituti Superiori e finalizzati al conseguimento del diploma di istruzione tecnica, professionale e artistica).

In questo ultimo contesto di Percorsi di Istruzione di 2° livello il nostro Istituto si inserisce proponendo il percorso per i propri allievi al fine di ottenere il diploma di Istruzione Superiore come Tecnico in Costruzioni, Ambiente e Territorio (ex diploma di "geometra").

Il percorso è articolato in tre periodi didattici:

- 1° periodo (classe 1[^]-2[^]),
- 2° periodo (classe 3[^]-4[^]);
- 3° periodo (classe 5[^]).

Questo sistema di Istruzione degli adulti prevede che l'allievo possa fruire a distanza (fino al 20%) di parte del percorso didattico definito nel Patto Formativo Individuale che la Scuola e l'allievo sottoscrivono all'inizio dell'anno scolastico (nel patto formativo è individuato il percorso modulare che ciascun allievo deve compiere per raggiungere il diploma).

La vigente Normativa prevede che un periodo può essere superato anche in più anni scolastici, a seconda delle esigenze dell'allievo (per questo il Patto Formativo può avere anche durata biennale).

Le ore settimanali di lezione sono 23, con unità orarie da 60 minuti, e le lezioni si tengono in orario serale per 5 giorni alla settimana, dal lunedì al venerdì, dalle ore 18.00 alle ore 22.30 per tre giorni e dalle 17.45 alle 22.30 per due giorni (con un breve intervallo dalle ore 19.55 alle ore 20.05).

Eventuali interventi personalizzati e/o di recupero vengono effettuati prima delle lezioni serali o al sabato mattina.

VALUTAZIONI E PASSAGGI DI LIVELLO

La verifica e la valutazione cambiano enormemente rispetto al sistema scolastico tradizionale. All'inizio dell'anno scolastico, dopo un adeguato periodo di accoglienza, agli allievi sono somministrate delle prove per verificare l'inserimento corretto nel livello di competenza relativo di ogni singolo allievo, anche ai fini della sottoscrizione del Patto Formativo Individuale.

Successivamente l'approccio metodologico si basa essenzialmente sulla programmazione attraverso moduli (5 moduli per ogni disciplina) e, dopo la parte di spiegazione, esercitazione in classe e approfondimento, si passa alla verifica del modulo.

Fatta la verifica del modulo, se necessario (per eventuali insufficienze o assenze) si effettua una prima prova di recupero; al termine dell'anno scolastico, a fine maggio – primi di giugno, su richiesta degli allievi interessati, ogni docente predisporrà per la propria disciplina una nuova prova di recupero, e così si farà a fine agosto.

La definizione e la comunicazione alla classe di criteri e strumenti di valutazione garantiscono trasparenza e maggiore obiettività a ogni forma di controllo contribuendo così a migliorare il clima generale della classe, a rendere espliciti i rapporti tra docenti e studenti, a rafforzare le motivazioni ad apprendere.

Le prove vengono tutte calendarizzate dai docenti, dando preventiva comunicazione al Coordinatore del Corso Serale della prova, ogni docente pubblica le date della prova sul registro elettronico in modo che siano conosciute per tempo dagli allievi.

L'avanzamento del livello di studio (1[^]-2[^], 3[^], 4[^] e 5[^]) sarà determinato dalla progressione scolastica degli studenti certificata come crediti formativi dal Consiglio di classe su proposta di ogni docente (almeno due volte l'anno verrà rilasciato ad ogni allievo il certificato dei propri crediti, mentre in 5[^] vi sarà la pagella).

Lo studente che non raggiunge il minimo di crediti per il livello frequentato ha facoltà di iscriversi al livello successivo, fino alla classe 5[^], dove preventivamente prima dell'iscrizione si verificherà il "saldo" dei debiti, ossia l'assolvimento dei livelli di studio precedenti, per garantire al corso uno standard formativo adeguato. Lo studente ha facoltà di frequentare le lezioni di un livello precedente o successivo a quello di iscrizione e di sostenere le prove in cui ha un credito per modulo inferiore a 6, ad esso relative: ciò fino al raggiungimento del minimo di crediti per livello (questo non vale per la 5[^] che deve essere frequentata solo da chi ha raggiunto e superato preliminarmente i crediti necessari). L'acquisizione dei crediti sarà dinamica e certificata dal Consiglio di classe

CARATTERISTICHE INNOVATIVE DEL CORSO

Fra le caratteristiche innovative e peculiari del corso, si mettono in evidenza:

- un orario delle lezioni ridotto,
- una didattica modulare,
- il riconoscimento di crediti formali e informali, al fine di valorizzare l'esperienza pregressa di ciascun allievo,
- l'azione di tutoraggio svolta dal Coordinatore del Corso Serale, a cui allievi e docenti possono rivolgersi in caso di necessità.

RICONOSCIMENTO CREDITI PREGRESSI

Sulla scorta del percorso scolastico fatto è possibile riconoscere agli allievi il superamento della relativa disciplina (o modulo, se del caso) a fronte della pagella (credito formale) che attesti il superamento dell'anno scolastico con valutazione positiva; in tal caso vengono assegnati 6 crediti, indipendentemente dal voto pregresso; se l'allievo desidera avere una valutazione superiore può sostenere, in accordo col docente, le prove di verifica (in tal caso vale sempre il voto più alto raggiunto).

Nel caso in cui un allievo sia in possesso (antecedentemente all'iscrizione) delle competenze e delle conoscenze che una disciplina gli permetterà poi di apprendere, al fine di valorizzare al massimo le esperienze di vita e lavorative (crediti informali) il Consiglio di Classe stabilirà di volta in volta la modalità di verifica delle stesse per assegnare i 6 crediti (potrebbe esservi anche una sola prova sommativa di tutto il percorso della disciplina, o l'analisi di documentazione presentata dall'allievo).

Biennio corso serale

L'attività educativa del biennio si prefigge di:

- Eliminare le disomogeneità nelle competenze e nelle conoscenze dei singoli alunni;
- Far acquisire un metodo di studio autonomo e produttivo;
- Far acquisire le competenze e le conoscenze disciplinari caratteristiche del biennio e propedeutiche al triennio.

Nel biennio, che è ancora scuola dell'obbligo, si presta molta attenzione alle caratteristiche e alle potenzialità di ogni singolo studente.

Nell'affrontare il difficile periodo di crescita adolescenziale l'aspetto educativo è di fondamentale importanza per cui si educano gli studenti a:

- Rispettare gli altri;
- Rispettare le cose altrui;
- Imparare ad accettare le opinioni altrui attraverso un dialogo costruttivo con i compagni e con l'adulto;
- Imparare a discutere e confrontarsi con gli altri imparando a gestire le assemblee di classe e d'istituto;
- Imparare a farsi rappresentare e ad assumersi le proprie responsabilità impegnandosi negli organi rappresentativi di loro competenza;
- Renderli consapevoli delle proprie capacità spronandoli a partecipare a concorsi /olimpiadi inerenti ad alcune discipline;
- Renderli protagonisti mettendo in evidenza le loro attitudini personali attraverso l'orchestra d'Istituto, il gruppo sportivo;

Triennio corso serale

Lo studente del triennio deve poter avere competenze nel:

- saper utilizzare correttamente le conoscenze per eseguire analisi e sintesi di testi scritti;
- saper elaborare grafici, tabelle e disegni;
- saper contestualizzare, valutare, collegare contenuti di una stessa disciplina e di discipline affini;
- Saper operare approfondimenti ed autocorrezioni

Capacità nella:

- elaborazione critica delle conoscenze e delle competenze;
- attualizzazione dei contenuti;
- interpretazione di testi e situazioni;
- ricerca di documenti, nella effettuazione di scelte;
- utilizzo degli strumenti meccanici e informatici per eseguire il proprio lavoro.

Per raggiungere tutto ciò lo studente ha a disposizione, oltre la normale attività didattica, progetti di ampliamento dell'offerta formativa e attività aggiuntive. Anche agli studenti del triennio è aperta la partecipazione all'orchestra e al gruppo sportivo.

Le attività aggiuntive saranno oggetto di valutazione per competenze trasversali e di cittadinanza, saranno monitorate attraverso: restituzione di risultati nelle singole discipline; competenze trasversali acquisite e verificate; questionari di gradimento per studenti, docenti, famiglie.

Orario articolato su 5 giorni dal lunedì al giovedì dalle 18.00 alle 22.30 e il venerdì dalle 17:30 alle 18:00.

DISCIPLINE	ANNO				
	1°	2°	3°	4°	5°
ATTIVITÀ E INSEGNAMENTI COMUNI					
Lingua e letteratura italiana	3	3	3	3	3
Lingua inglese	2	2	2	2	2
Matematica	3	3	3	3	3
Religione Cattolica o attività alternative	1		1		1
Scienze motorie e sportive					
Storia, Cittadinanza e Costituzione		3	2	2	2
Diritto ed economia		2			
Scienze integrate (Scienze della Terra e Biologia)	3	0			
Scienze integrate: Chimica *	2	3			
Scienze integrate: Fisica *	3	2			
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica *	3	3			
Geografia					
Tecnologie informatiche *	3	0			
Scienze e tecnologie applicate	0	2			
INSEGNAMENTI SPECIFICI COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO					
Geopedologia, Economia ed Estimo *			2	3	3
Gestione del cantiere e sicurezza dell'ambiente di lavoro *			2	2	2
Progettazione, Costruzioni e Impianti *			5	5	4
Topografia *			3	3	3
Totale Ore Settimanali	23	23	23	23	23
di cui in compresenza con I.T.P.	5	3	10		8

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

A FRONTE DELL'EMERGENZA COVID-19 L'ATTIVITÀ SCOLASTICA SI È SVOLTA IN PRESENZA FINO AL 22 FEBBRAIO, DAL 25 FEBBRAIO È STATA EPLETATA ATTRAVERSO la DAD

PERCORSO FORMATIVO E OBIETTIVI TRASVERSALI

a. Obiettivi trasversali

Nella programmazione didattica per il corrente anno scolastico il consiglio di classe ha delineato i seguenti obiettivi:

OBIETTIVI FORMATIVI

- Educare al rispetto degli altri, al dialogo, alla solidarietà, alla tolleranza, alla valorizzazione delle diversità.
- Sviluppare la consapevolezza dell'interdipendenza delle persone, dei gruppi, dei sistemi e la capacità di autocontrollo nell'ambito dei ruoli.
- Sviluppare le capacità logiche fondamentali, la capacità di riflessione razionale e il senso critico.
- Sviluppare la consapevolezza del fattore tempo come risorsa non illimitata.
- Formare la capacità di progettare mirando ad un fine.
- Promuovere la metodologia dello studio e dell'applicazione sistematica come premessa ad una futura capacità di autoapprendimento.

OBIETTIVI COGNITIVI

- Acquisire conoscenze fondamentali specifiche di ogni disciplina.
- Competenze nella comunicazione intesa come:
 - conoscenza dei linguaggi specifici nelle varie discipline;
 - sviluppo e potenziamento delle capacità di comunicazione e della interpretazione delle informazioni;
 - sviluppo della capacità di interconnettere, in un sapere multidisciplinare, i contenuti acquisiti nei diversi ambiti;
 - consolidamento della capacità metodologica e organizzativa.
- Osservare, analizzare e, sia pure in misura più limitata, modellare una situazione, fenomeno o problema attraverso:
 - l'individuazione degli aspetti significativi e delle possibili variabili;
 - la trasposizione in uno schema, disegno, grafico o relazione simbolica;
 - esporre in forma chiara o sintetica una situazione, il lavoro svolto e/o il procedimento eseguito;
 - commentare i risultati ottenuti.

b. Spazi

Fino al 22 febbraio le lezioni si sono svolte in aula con ausilio di lavagna lim e in laboratorio di informatica con l'utilizzo di software quali Autocad, excel e word.

c. Rimodulazione dell'orario a seguito dell'emergenza covid-19

Secondo le direttive del collegio docenti del 19/03/2020, la didattica a distanza è stata svolta non apportando nessuna rimodulazione dell'orario settimanale. Come riportato a verbale i docenti delle singole discipline hanno deciso se effettuare lezioni sincrone o asincrone e se effettuare tutte le ore previste in presenza o assegnare attività da svolgere.

d. Metodologie

Il consiglio di classe in base a quanto previsto dalla normativa per i corsi serali di istruzione degli adulti a inizio anno ha deliberato di lavorare per moduli articolati in unità di apprendimento.

Tale scansione permette omogeneizzazione dei contenuti, ottimizzazione dei tempi, facilitazione nel programmare i tempi di verifica.

L'attività didattica si è sviluppata con lezioni frontali, lavori di gruppo, esercitazioni collettive e individualizzate, uso dei laboratori di informatica.

Si sono utilizzate, pertanto, tutte le metodologie, già sperimentate negli anni precedenti, col supporto di libri di testo, di strumenti pratici e dimostrativi, verbali e non verbali: fotocopie, documenti, schemi, articoli di giornale ed eventuali visioni di filmati.

Si è adottata, in sintesi, una metodologia per portare gli studenti ad affrontare problematiche sempre più complesse, seppur adeguate alle loro potenzialità.

Durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato le seguenti metodologie per la DaD: videolezioni sincrone, programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione Teams, invio di materiale semplificato, videolezioni asincrone caricate sul registro elettronico, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Didattica e le Classi Virtuali, ricezione ed invio degli esercizi attraverso la mail istituzionale e tramite immagini su Whatsapp e Teams con funzione apposita., spiegazione di argomenti tramite presentazioni in Power Point con audio scaricate nel materiale didattico sul registro elettronico, registrazioni di micro-lezioni, video tutorial, materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici, videolezioni individuali di supporto e assegnazione di progetti ed esercitazioni.

I docenti, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, hanno messo a disposizione degli alunni riassunti, schemi, mappe concettuali, files video e audio per il supporto anche in remoto (in modalità asincrona) degli stessi.

Il carico di lavoro da svolgere a casa è stato, all'occorrenza, alleggerito esonerando gli alunni dallo svolgimento prescrittivo di alcuni compiti o dal rispetto di rigide scadenze, prendendo sempre in considerazione le difficoltà di connessione a volte compromessa dall'assenza di Giga o dall'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

e. Strumenti

Lezione frontale e/o dialogata; lettura e analisi dei testi, di grafici, di tabelle; schematizzazione e correlazione tra argomenti della stessa disciplina e tra discipline affini; lavoro individuale e di gruppo; uso dei mezzi audiovisivi.

Verifiche, prove scritte e orali, esercitazioni scritte, grafiche, pratiche.

Ciascun docente ha adottato la metodologia più confacente alla propria disciplina, utilizzando le strategie e gli strumenti che ha ritenuto più opportune per il raggiungimento degli obiettivi didattici; nell'ambito della propria programmazione, ha definito, oltre ai contenuti, metodi, verifiche, valutazione, obiettivi intermedi e tempi occorrenti per lo svolgimento di ogni unità didattica.

Per quanto concerne la DAD sono state adottate strategie differenti a seconda del docente e confacenti alla propria disciplina.

f. Verifiche e valutazione

La verifica del raggiungimento degli obiettivi è stata attuata attraverso esercitazioni scritte, grafiche e pratiche, prove oggettive e soggettive, schede di verifica e di controllo, prove orali, test, questionari. Le verifiche sono state in numero adeguato da consentire una corretta valutazione degli alunni.

Al termine di ogni argomento è stata somministrata una verifica sommativa ed è stata calendarizzata un'attività orale o scritta di recupero per gli alunni che sono risultati insufficienti nella prima verifica.

Per quanto concerne la DAD sono state adottate strategie di verifica e di valutazione differenti a seconda del docente. Le principali forme di verifiche sono state la verifica orale, la somministrazione di test a tempo e prove scritte a risposta aperta e esercitazioni scritte di italiano.

g. Tipologia di verifiche

- 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

h. Criteri di valutazione

La valutazione delle verifiche è stata effettuata in conformità con la tabella di valutazione inserita nel P.T.O.F..

La misurazione delle prove è stata espressa con voti da *1* a *10*. Si sono utilizzati i voti più bassi non in maniera punitiva, ma come obiettivo segnale di allarme per una presa di coscienza ed un impegno al miglioramento. Anche i voti più alti sono stati utilizzati per gratificare, rafforzare, stimolare le eccellenze.

Nella valutazione finale complessiva si è tenuto conto, oltre che dei risultati nel raggiungimento degli obiettivi didattici attraverso un congruo numero di prove, dei seguenti elementi:

- situazione di partenza e capacità riferite alla specifica materia;
- progressione dei risultati nel corso dell'anno scolastico;
- continuità ed impegno nello studio;
- partecipazione attiva alle lezioni;
- partecipazione, fruttuosa o meno, ai corsi di recupero;
- giudizio emergente dal Consiglio di Classe.

i. Interventi di recupero effettuati

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

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

Durante la DAD è continuata l'attività di recupero attraverso videolezioni individuali e assegnazione di materiale personalizzato. Inoltre i diversi docenti hanno fornito la possibilità agli allievi di verifiche orali e scritte di recupero per le valutazioni insufficienti.

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).

È posta, qui di seguito, la griglia di valutazione adottata che fa corrispondere ai livelli di apprendimento raggiunti un coerente valore numerico:

VOTO	GIUDIZIO	CONOSCENZE	ABILITÀ	COMPETENZE
1,2,3	Totalmente o gravemente insufficiente	Inesistenti	Inesistenti	Inesistenti
4	Insufficiente	I contenuti non sono appresi o sono appresi in modo confuso e frammentario	Non è in grado di applicare procedure, di effettuare analisi e sintesi, ha difficoltà di riconoscimento di proprietà	Comprende in modo frammentario testi, dati e informazioni. non sa applicare conoscenze e abilità in contesti semplici
5	Mediocre	I contenuti non sono appresi o lo sono in modo limitato	Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo impreciso, ha difficoltà di riconoscimento di proprietà; anche se guidato non espone con chiarezza	Comprende in modo limitato e impreciso testi, dati e informazioni. Commette errori sistematici nell'applicare conoscenze e abilità in contesti semplici
6	Sufficiente	I contenuti sono appresi in modo superficiale, parziale e//o meccanici	Applica procedure ed effettua analisi in modo essenziale e solo in compiti noti, guidato riesce a riconoscere proprietà ed a classificare. Necessita di guida nell'esposizione	Comprende solo in parte e superficialmente testi, dati e informazioni. Se guidato applica conoscenze e abilità in contesti semplici.
7	Discreto	I contenuti sono appresi in modo globale, nelle linee essenziali e con approfondimento solo di alcuni argomenti.	Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo consapevole. Riconosce proprietà e regolarità, applica criteri di classificazione, espone in modo semplice ma chiaro	Comprende in modo globale testi, dati e informazioni, sa applicare conoscenze e abilità in vari contesti in modo complessivamente corretto.
8	Buono	I contenuti sono appresi in modo ordinato, sicuro con adeguata integrazione delle conoscenze pregresse	Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo consapevole e corretto; riconosce con sicurezza e precisione proprietà e regolarità, esprime valutazioni personali, espone in modo preciso	Comprende a vari livelli testi, dati e informazioni; sa applicare conoscenze e abilità in vari contesti in modo corretto
9	Ottimo	I contenuti sono appresi in modo completo sicuro ed autonomo	Applica procedure ed effettua analisi e sintesi in modo sicuro e autonomo; riconosce proprietà e regolarità, esprime valutazioni personali espone in modo chiaro e preciso.	Comprende in modo completo e approfondito testi, dati e informazioni; applica conoscenze e abilità in vari contesti in modo sicuro e autonomo, sa orientarsi nella soluzione di problemi complessi utilizzando conoscenze e abilità interdisciplinari.
10	Eccellente	I contenuti sono appresi in modo completo, sicuro e organico, riuscendo ad integrare	Applica procedure con piena sicurezza, effettua analisi e sintesi corrette, sa applicare proprietà e regolarità per creare	Comprende in modo completo e approfondito testi, dati ed informazioni, applica conoscenze ed abilità in vari contesti con

		autonomamente conoscenze pregresse	classificazioni, esprime valutazioni personali motivate, espone in modo chiaro, preciso e sicuro.	sicurezza, sa orientarsi nella soluzione di problemi complessi mai affrontati precedentemente.
--	--	---------------------------------------	---	--

TABELLE DI RICONVERSIONE CREDITI

TABELLA A - Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

Credito conseguito	Credito convertito ai sensi dell'allegato A al D. Lgs. 62/2017	Nuovo credito attribuito per la classe terza
3	7	11
4	8	12
5	9	14
6	10	15
7	11	17
8	12	18

TABELLA B - Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

Credito conseguito	Nuovo credito attribuito per la classe quarta
8	12
9	14
10	15
11	17
12	18
13	20

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
$M < 5$	9-10
$5 \leq M < 6$	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
$M < 6$	---	---
$M = 6$	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

ATTIVITÀ CURRICOLARI ED EXTRACURRICOLARI

a. Percorsi di Cittadinanza e Costituzione

Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del decreto legge 1 settembre 2008 n. 137, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storico-sociale e giuridico-economico.

Per il Percorso di Cittadinanza e Costituzione la classe ha affrontato alcune tematiche durante le ore curricolari di storia (La Costituzione Italiana: i diritti e i doveri fondamentali del cittadino, l'ordinamento della Repubblica Italiana).

Nell'ambito del Progetto di prevenzione della Ludopatia gli studenti hanno partecipato, presso l'Auditorium 'Lucio Parenzan' dell'Ospedale Papa Giovanni XXIII, il giorno venerdì 08 novembre 2019 dalle ore 20.00 alle ore 22:30, allo spettacolo teatrale "Il circo delle illusioni" per la prevenzione della dipendenza da GAP (gioco d'azzardo patologico), organizzato da ASST Papa Giovanni XXIII in collaborazione con Prevenzione Teatro.

Nell'ambito del progetto Violenza di genere il 20 dicembre 2019 è stata proposta la visione del film 'Ti do i miei occhi' del regista Iciar Bollain.

Nel mese di maggio sono state proposte, sempre nel percorso di Cittadinanza e Costituzione, in streaming collegandosi alla piattaforma Microsoft 365 Teams le seguenti conferenze: "Gli Olocausti del '900", relatore Prof. Cimmino; e "Dalla cortina di ferro al crollo del Muro di Berlino", prof. Zammito.

Inoltre gli studenti, nell'ambito delle attività coordinate dal referente d'Istituto del cyberbullismo, hanno partecipato nell'anno scolastico 2018/19 ad un incontro per adulti sulla tematica: il bullismo, il cyberbullismo e l'uso distorto della rete.

b. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Nel corso serale, caratterizzato da un'utenza di studenti lavoratori, non è prevista la PTCO.

c. Attività integrative/progettuali di approfondimento e potenziamento

Per la particolarità del corso serale, con lezioni fruite alla sera e utenza di studenti lavoratori non è stato possibile proporre e/o programmare particolari attività integrati

ARTICOLAZIONE DEL COLLOQUIO E GRIGLIA DI VALUTAZIONE

a. Articolazione colloquio

L'esame è così articolato e scandito art.17 O.M. 16 maggio 2020:

- a) discussione di un elaborato concernente le discipline di indirizzo individuate come oggetto della seconda prova scritta ai sensi dell'articolo 1, comma 1, lettere a) e b) del Decreto materie.
- b) discussione di un breve testo, già oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana durante il quinto anno e ricompreso nel documento del consiglio di classe di cui all'articolo 9;
- c) analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione ai sensi dell'articolo 16, comma 3;
- d) esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di PCTO svolta nel corso del percorso di studi;
- e) accertamento delle conoscenze e delle competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a "Cittadinanza e Costituzione".

b. Elaborato discipline di indirizzo:

L'elaborato consiste nella trattazione di un caso pratico comprendente l'elaborazione grafo-tecnica con valutazione topografica ed estimativa.

I Testi degli elaborati proposti sono i seguenti:

TEMA 1

"Milan is to introduce one of Europe's most ambitious schemes reallocating street space from cars to cycling and walking, in response to the coronavirus crisis." <https://t.co/crSIMT5G5G>

— Greta Thunberg (@GretaThunberg) [April 21, 2020](#)

*Milano è una delle città più inquinate d'Europa e, come tutta la Lombardia, anche una delle aree più colpite dal Covid-19. Nella fase attuale dell'emergenza, **il blocco delle attività ha ridotto di molto la congestione del traffico, diminuita dal 30 al 75 per cento**. In assenza di traffico, con molte aziende ferme e i riscaldamenti ormai spenti, anche il livello di emissioni è nettamente migliorato. La fase 2 però potrebbe riportare la situazione al pre-emergenza. Anzi, potrebbe peggiorarla. Il rischio è che in una città in cui il 55 per cento dei cittadini fa normalmente ricorso ai mezzi pubblici per recarsi al lavoro, ci sia un forte ritorno all'uso dell'auto privata, identificata come un luogo privato e dunque più sicuro.*

*Per ovviare a ciò, Milano ha proposto e sta attuando una nuova strategia per incoraggiare la mobilità sostenibile sulla propria viabilità ovvero il piano **Strade Aperte**. **Esso comprende infatti la realizzazione, anche temporanea, di piste ciclabili realizzabili in poco tempo e a basso costo sulla viabilità esistente, insieme all'ampliamento o alla nuova realizzazione di***

marciapiedi, l'ampio ricorso a Zone 30 per limitare la velocità delle auto e in genere la creazione di aree dedicate a pedoni, ai ciclisti e alla micromobilità.

Sulla base del piano che Milano propone e che sta diventando un modello per molte città, il candidato in risposta ad una richiesta progettuale del proprio comune di residenza scelga una strada a lui nota, ne descriva le caratteristiche tecniche e individui le ipotesi progettuali (studio del tracciato, inserimento piste ciclabili o aree di ampliamento della piattaforma stradale per inserimento marciapiedi etc..) che rendano tale infrastruttura una nuova "Strada Aperta" elencando gli interventi necessari sotto l'aspetto topografico, argomentando gli step e le fasi progettuali necessarie per la realizzazione. Individui le aree di esproprio o di occupazione temporanea necessarie per l'attuazione dell'ipotesi progettuale indicando i criteri estimativi per gli indennizzi da prevedere.

MODALITÀ

L'elaborato richiesto, che lo studente dovrà sviluppare secondo le proprie attitudini, potrà essere realizzato mediante un documento testuale o una presentazione che sarà eventualmente proiettata in sede di colloquio.

TEMA 2

"A seguito della morte del Sig. Rossi M. i tre figli si trovano a dover affrontare il problema della divisione dei beni del padre."

Viene affidato ad un tecnico l'incarico di valutare l'asse ereditario del decuis e di elaborare un progetto di divisione fra gli eredi. I beni da suddividere consistono in:

_2 appartamenti di civile abitazione, siti al 1° e al 2° piano di un condominio di complessive dieci unità immobiliari realizzate su cinque piani, ciascuno composto di quattro vani ed accessori; su di essi grava un mutuo decennale di 70 mila Euro, al tasso dell'8%, di cui sono state pagate tre rate annuali, con scadenza 31 dicembre;

_divisione della particella catastale di superficie di 4500mq con ugual valore unitario, attigua al condominio mediante frazionamento della stessa nelle parti spettanti agli eredi;

_un garage posto nello stesso edificio in posizione retrostante, con accesso autonomo, capace di contenere 2 auto.

Il testatore ha disposto che a favore di uno dei coeredi vada assegnata la quota disponibile.

Il candidato, dopo aver completato la descrizione dei beni riportati ed ipotizzate tutte le altre condizioni utili sia alla valutazione preliminare che alla divisione, esegua quanto richiesto al tecnico, indicando con chiarezza i criteri e le procedure che adotta, fornendo elementi precisi sulla ricerca e sulle modalità di elaborazione dei valori di riferimento.

MODALITÀ

L'elaborato richiesto, che lo studente dovrà sviluppare secondo le proprie attitudini, potrà essere realizzato mediante un documento testuale o una presentazione che sarà eventualmente proiettata in sede di colloquio.

TEMA 3

“Il Vostro vicino di casa vuole realizzare, in un mappale di sua proprietà sito in altro comune ricadente in ambito montano, la futura casa per le vacanze.”

Viene quindi affidato ad un tecnico l'incarico di rilevare tale area edificabile di 800mq di superficie posta su versante a monte adiacente ad una strada comunale da cui è consentito l'accesso.

Come richiesto dalla committenza sul mappale dovrà essere costruito nel rispetto del PGT, un fabbricato di civile abitazione a due piani fuori terra rispondente ai criteri di ordinarietà della zona urbana in cui detta area è situata come indicato dalle NTA.

Il candidato assunto con giusto criterio tutti i dati tecnico-economici necessari, esegua quanto richiesto al tecnico, indicando le fasi di rilievo e l'individuazione del piano di progetto per realizzare lo spianamento necessario al fine di impostare le fondazioni del fabbricato da realizzare; in seguito determini il probabile prezzo di mercato dell'area edificabile sia con il procedimento sintetico sia con il procedimento analitico.

MODALITÀ

L'elaborato richiesto, che lo studente dovrà sviluppare secondo le proprie attitudini, potrà essere realizzato mediante un documento testuale o una presentazione che sarà eventualmente proiettata in sede di colloquio.

TEMA 4

“L'impresa costruttrice deve realizzare un nuovo locale per l'impianto di teleriscaldamento e annesso ripostiglio di un edificio condominiale, frazionando il mappale per inserire la nuova area da destinarsi al locale e individuando il riparto millesimale delle spese.”

Viene affidato ad un tecnico l'incarico di rilevare un area edificabile di 1200mq di superficie in cui è inserito un condominio di 5 piani fuori terra con superficie lorda di pavimento pari a 220mq. Tale immobile è costituito da piano interrato con 11 box, 11 cantine; piano terreno con 3 appartamenti; piano 1°, 2°, 3°, 4° con 2 appartamenti per ciascun piano.

Per la realizzazione del nuovo locale da destinare all'impianto di teleriscaldamento con annesso locale adibito a ripostiglio condominiale per la raccolta differenziata, si deve frazionare la corte di pertinenza del condominio con l'individuazione di una superficie pari a 50mq.

Inoltre l'incarico prevede l'individuazione dell'riparto millesimale delle spese di condominio da attribuire a ciascuna unità immobiliare secondo le vigenti disposizioni.

Il candidato assunto con giusto criterio tutti i dati tecnico-economici necessari, esegua quanto richiesto al tecnico, indicando l'individuazione dei nuovi confini al fine di inserire in mappa il nuovo locale da realizzare, determini le spese da ripartire alle singole unità immobiliari.

MODALITÀ

L'elaborato richiesto, che lo studente dovrà sviluppare secondo le proprie attitudini, potrà essere realizzato mediante un documento testuale o una presentazione che sarà eventualmente proiettata in sede di colloquio.

Per quanto concerne assegnazione dell'elaborato i candidati sono stati divisi in quattro gruppi in modo che a ciascun allievo è stato assegnato uno dei quattro temi. Il criterio di ripartizione degli studenti nei quattro gruppi si è basato sulla necessità di non far ripetere lo stesso elaborato a candidati che debbano sostenere l'esame nello stesso giorno

In merito all'invio e alla ricezione dell'elaborato, i candidati riceveranno il titolo dell'elaborato a loro assegnato tramite comunicazione nella BACHECA del Registro Elettronico Spaggiari entro lunedì 1 giugno 2020 e dovranno restituire lo stesso via mail entro sabato 13 giugno 2020.

Gli elaborati verranno consegnati al Presidente della Commissione durante la seduta plenaria.

c. Testi di studio nell'ambito dell'insegnamento di italiano

Come previsto dall'ordinanza si elencano i testi di italiano che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio:

Émile Zola, La rabbia della folla (da Germinale, p. 43);
Federico De Roberto, La nostra razza non è degenerata (da I Viceré, p. 84);
Giovanni Verga, Rosso Malpelo (da Vita dei campi, p. 130);
Giovanni Verga, La fiumana del progresso (da I Malavoglia, p. 159);
Giovanni Verga, La presentazione dei Malavoglia (da I Malavoglia, p. 164);
Giovanni Verga, Ora è tempo di andarsene (da I Malavoglia, p. 178);
Giovanni Pascoli, È dentro noi un fanciullino (da Il fanciullino, p. 323);
Giovanni Pascoli, Lavandare (da Myricae, p. 338);
Giovanni Pascoli, L'assiuolo (da Myricae, p. 347);
Giovanni Pascoli, La mia sera (da Canti di Castelvecchio, p. 353);
Giovanni Pascoli, Il gelsomino notturno (da Canti di Castelvecchio, p. 356);
Oscar Wilde, Il ritratto corrotto (da Il ritratto di Dorian Gray);
Gabriele D'Annunzio, L'esteta Andrea Sperelli (Il piacere, p.386);
Gabriele D'Annunzio, La sera fiesolana (da Alcyone, p. 405);

Gabriele D'Annunzio, La pioggia nel pineto (da Alcyone, p. 411).

Tutti i brani sono tratti dal libro di testo scolastico: Panebianco, Gineprini, Seminara, LetterAutori 3, Zanichelli, Milano 2019.

d. GRIGLIA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

CANDIDATO:

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, 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 di 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 e 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				

e. ESAME DEI CANDIDATI BES E DSA

Alla luce delle indicazioni del decreto legislativo 62/2017, dell'O.M.205 del 11/03/2019 e della recente nota ministeriale (nota del 16/05/2020 n.10), verrà predisposto per ogni candidato DSA E BES un fascicolo personale riservato che conterrà documenti e indicazioni fondamentali affinché siano predisposte adeguate modalità di svolgimento delle prova orale. Per ogni alunno verrà fornito non solo il piano didattico personalizzato ma anche una relazione dettagliata in grado di fornire tutte le indicazioni utili per un'efficace gestione dell'esame.

All'interno del fascicolo personale verranno fornite indicazioni precise su tutto il materiale (schemi, mappe concettuali, ecc), che gli allievi potranno usufruire, sempre in accordo con il piano personalizzato, durante la prova.

Gli studenti con disturbo specifico di apprendimento (DSA), certificato ai sensi della legge 8 ottobre 2010, n. 170 sono ammessi a sostenere l'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione secondo quanto disposto dall'articolo 3, sulla base del piano didattico personalizzato (PDP).

La commissione d'esame, sulla base del PDP e di tutti gli elementi conoscitivi forniti dal consiglio di classe, individua le modalità di svolgimento della prova d'esame. Nello svolgimento della prova d'esame, i candidati con DSA possono utilizzare, ove necessario, gli strumenti compensativi previsti dal PDP e che siano già stati impiegati in corso d'anno o comunque siano ritenuti funzionali allo svolgimento dell'esame, senza che sia pregiudicata la validità della prova. Gli studenti che sostengono con esito positivo l'esame di Stato alle condizioni di cui al presente comma conseguono il diploma conclusivo del secondo ciclo di istruzione. Nel diploma non viene fatta menzione dell'impiego degli strumenti compensativi.

In particolare per il colloquio verranno fornite delle indicazioni o dei materiali che la Commissione d'esame potrà *predisporre in coerenza con il piano personalizzato.*

RELAZIONI FINALI

RELAZIONE FINALE – MATERIA: ITALIANO

DOCENTE: SARLI GIULIA

TESTO IN USO: PANEBIANCO BEATRICE/GINEPRINI MARIO/SEMINARA SIMONA, *LetterAutori. Percorsi ed esperienze letterarie*, vol. 3 (Il secondo Ottocento e il Novecento), Zanichelli.

**Ore di lezione effettuate al
30 maggio**

Da effettuarsi:

Totali previste:

96

3

99

Lezioni in presenza: 60

Lezioni Dad: 49

QUANTITÀ

TIPOLOGIA

PROVE SCRITTE EFFETTUATE
NEL CORSO DELL'ANNO:

2

A/B/C

PROVE ORALI EFFETTUATE
NEL CORSO DELL'ANNO:

4

VERIFICHE ORALI

CRITERI DIDATTICI UTILIZZATI

- Metodologie didattiche: nella prima fase dell'anno, prima della chiusura dell'Istituto a causa del coronavirus, principalmente ho svolto lezioni frontali, servendomi sempre di slide autoprodotte appositamente per la lezione come supporto alla didattica, in modo da tenere sempre desta l'attenzione degli studenti e da favorire la comprensione delle tematiche affrontate. Dopo ogni ora di corso, ho sempre caricato nella cartella Didattica del registro elettronico il materiale preparato per la lezione, dando così la possibilità di ripassare e di fornire un supporto adeguato a quegli studenti che, per motivi di lavoro, non avevano modo di essere presenti a scuola con costanza. A seguito dell'improvvisa chiusura delle scuole a partire da sabato 22 febbraio 2020, le lezioni hanno potuto comunque proseguire grazie a un percorso di Didattica a distanza, favorito dall'immediata messa in campo da parte dell'Istituto degli accessi di studenti e insegnanti alla piattaforma Teams di Office 365. Le lezioni hanno così potuto proseguire. A causa di un marcato assenteismo alle lezioni, soprattutto nella prima fase, ho deciso di proseguire il piano didattico con lezioni registrate, curando maggiormente le slide a cui ho unito il commento vocale, in modo che gli studenti potessero avere sempre a disposizione il materiale di studio. In parallelo, ho effettuato lezioni frontali per chiarimenti, ripassi e interrogazioni. Per mantenere vivo l'interesse e la concentrazione degli studenti, ho sempre assegnato compiti e cercato di curare molto le correzioni, prendendo anche l'occasione per permettere all'allievo le funzioni di Office Word. Sempre per favorire l'attenzione e l'interesse, ho richiesto agli studenti la visione dei documentari di Raiplay a cura di Edoardo Camurri per il progetto #Lascuolanonsiferma, attuato proprio per favorire la didattica a distanza in questa situazione difficile. Le lezioni hanno trattato dei movimenti letterari principali che hanno percorso il primo Novecento europeo; ci siamo poi concentrati sui più importanti autori italiani, riflettendo sulle motivazioni e/o le conseguenze delle loro scelte poetiche e sul loro rapporto con il contesto storico-sociale. Abbiamo studiato le loro opere principali e analizzato alcuni brani esemplari tratti dalle opere maggiori per meglio comprenderne il pensiero e per sviluppare negli studenti le capacità e le competenze di analisi di testi narrativi e poetici. Ogni autore successivo è

stato sempre coerentemente confrontato con quelli precedenti o per similitudine o per contrasto.

- Strumenti utilizzati: libro di testo, LIM.
- Attività di recupero: recupero in itinere.

RELAZIONE SINTETICA SULLA CLASSE

La classe 5a AS del corso serale è formata da 17 studenti.

Per quanto concerne la disciplina di lingua e letteratura italiana, la continuità didattica non è stata mantenuta nell'arco del triennio; questi avvicendamenti, uniti a modifiche strutturali nel corpo della classe a causa di nuovi inserimenti durante il quinto anno, hanno prodotto notevoli difficoltà sia dal punto di vista didattico che da quello educativo. Sei studenti provengono dal corso diurno del medesimo Istituto e hanno chiesto il trasferimento al serale ad anno già avviato. Queste modifiche hanno prodotto un disgregamento della coesione iniziale della classe, che ha portato a una notevole riduzione della volontà collaborativa da parte degli studenti, dell'attenzione e si è potuto inoltre assistere a situazioni di tensione tra gli stessi allievi. In una prima fase, tale atteggiamento è apparso marcatamente dispersivo, una sorta di resistenza alle necessità o difficoltà nell'impegno richiesto ma, nel corso dell'anno, esso è poi maturato, in alcuni studenti, in forma di positivo atteggiamento critico. La chiusura delle scuole ha però nuovamente prodotto una situazione di instabilità sul piano dell'impegno degli studenti e della collaborazione all'apprendimento. Dall'inizio della Dad, per più di un mese la quasi totalità della classe non ha dato segni di collaborazione. Infatti, il fatto che la classe abbia, sin da subito, evidenziato una sua impronta particolare non significa tuttavia che sia stata omogenea per atteggiamenti e risultati. Gli obiettivi educativo-formativi e quelli disciplinari sono stati progressivamente conseguiti da quasi tutti gli alunni, ma naturalmente il profitto individuale varia da persona a persona, in base alle diverse attitudini, competenze, livelli di applicazione e stili di lavoro. Alcuni studenti hanno raggiunto buone capacità logico-argomentative ed espositive, costruite con uno studio metodico e consapevole; altri, lavorando con impegno, hanno saputo costruirsi un bagaglio di conoscenze organizzate in modo appena sufficiente; altri ancora, meno costanti e più incerti nel metodo, sono apparsi, anche a fine anno, in possesso di una preparazione ancora non sufficiente.

La frequenza degli alunni alle lezioni, per problematiche varie e connesse alla natura stessa dell'educazione per adulti, non è stata in generale regolare a parte limitate e sporadiche eccezioni. La classe ha seguito con partecipazione non sempre costante l'attività didattica, dimostrando interesse, ma evidenziando nel complesso un impegno e un'applicazione talvolta non completamente adeguati nella disciplina. Numerose sono state le ore di lezione perdute dagli studenti, in maniera quasi generalizzata, per assenze, ritardi alle lezioni ed uscite anticipate; questa vasta irregolarità nella partecipazione alle attività didattiche, unita alle diffuse carenze di base degli anni precedenti, alla difficoltà di applicazione allo studio per molti ed allo scarso impegno per altri e il disinteresse per il recupero delle lacune e delle insufficienze hanno creato difficoltà nello svolgimento dei programmi e limitato fortemente i risultati del profitto. A causa di tutti questi rallentamenti, a cui si aggiungono quelli legati all'emergenza per coronavirus, si è dovuto ridurre notevolmente il Programma rispetto a quanto previsto a fine anno. Grazie all'apporto delle slide in sostituzione allo studio individuale sul libro di testo, la maggior parte della classe è giunta ad acquisire le principali competenze relative al proprio percorso di studio.

Per consentire agli alunni una certa familiarità con la Prima Prova d'esame, sono state effettuate due esercitazioni aggiuntive alle verifiche svolte durante l'anno, corrette mediante l'utilizzo della griglia predisposta dal MIUR. A causa dell'emergenza per Coronavirus, non sono tuttavia state svolte effettive simulazioni e la Prima Prova d'esame, quest'anno, sarà sostituita dalla prova orale unica di tutte le discipline. Come previsto dal piano per il colloquio di fine anno, a ogni studente verrà presentato uno dei testi studiati durante l'anno scolastico. L'allievo dovrà essere in grado di analizzarlo e contestualizzarlo, facendo riferimento all'autore, al periodo storico e alla corrente letteraria cui è riconducibile. Si riporta qui di seguito il repertorio di testi affrontati:

Émile Zola, La rabbia della folla (da *Germinale*, p. 43);
 Federico De Roberto, La nostra razza non è degenerata (da *I Viceré*, p. 84);
 Giovanni Verga, Rosso Malpelo (da *Vita dei campi*, p. 130);
 Giovanni Verga, La fiumana del progresso (da *I Malavoglia*, p. 159);
 Giovanni Verga, La presentazione dei Malavoglia (da *I Malavoglia*, p. 164);
 Giovanni Verga, Ora è tempo di andarsene (da *I Malavoglia*, p. 178);
 Giovanni Pascoli, È dentro noi un fanciullino (da *Il fanciullino*, p. 323);
 Giovanni Pascoli, Lavandare (da *Myricae*, p. 338);
 Giovanni Pascoli, L'assiuolo (da *Myricae*, p. 347);
 Giovanni Pascoli, La mia sera (da *Canti di Castelvecchio*, p. 353);
 Giovanni Pascoli, Il gelsomino notturno (da *Canti di Castelvecchio*, p. 356);
 Oscar Wilde, Il ritratto corrotto (da *Il ritratto di Dorian Gray*);
 Gabriele D'Annunzio, L'esteta Andrea Sperelli (Il piacere, p.386);
 Gabriele D'Annunzio, La sera fiesolana (da *Alcyone*, p. 405);
 Gabriele D'Annunzio, La pioggia nel pineto (da *Alcyone*, p. 411).
 Tutti i brani sono tratti dal libro di testo scolastico: *Panebianco, Gineprini, Seminara, Lettere Autori 3, Zanichelli, Milano 2019.*

Gli obiettivi minimi programmati (1. *Conoscere i fenomeni letterari, gli autori, le opere della letteratura italiana dall'Ottocento al Novecento.* 2. *Saper cogliere e valutare il rapporto tra i fatti letterari e le vicende della cultura e della società.* 3. *Saper comprendere ed interpretare il contenuto di un testo letterario.* 4. *Saper operare analisi critiche.* 5. *Saper fornire una produzione personale scritta e orale, corretta sul piano linguistico, coerente sul piano logico, ricca e articolata nei contenuti*) sono stati raggiunti, in modo differenziato, da tutti gli studenti.

Alcuni, però, dimostrano ancora incertezze di fronte a situazioni problematiche nuove non esplicitamente trattate in classe o non chiaramente presenti sul libro, per risolvere le quali devono applicare conoscenze pregresse e capacità correlativo-deduttive. Gli alunni, in generale, dimostrano più difficoltà nell'analizzare criticamente i problemi (rielaborazione personale) che nel sintetizzarli (ripetizione della lezione dell'insegnante e/o del manuale). In merito alla produzione scritta, si evidenziano tre gruppi di livello: una parte scrive in modo corretto, completo e argomenta opportunamente il proprio elaborato, la maggior parte si attesta su un livello di produzione sufficiente e un piccolo gruppo rivela maggiore difficoltà formali e/o contenutistiche.

MACROTEMI CARATTERIZZANTI DELLA DISCIPLINA

1. L'INTELLETTUALE NELLA PRIMA META' DELL'800
2. SOCIETA' E REALTA' NELLA SECONDA META' DELL'800
3. LA FIGURA DEL POETA TRA TRADIZIONE E MODERNITA'
4. LA POESIA DI GUERRA
5. L'IO DIVISO

Si riporta per congruenza l'intero programma declinato nei macrotemi previsti dal piano di dipartimento, sottolineando però che non si è riusciti a completare il percorso previsto dai punti 4 e 5, per i motivi descritti nella prima parte del documento.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO:

SOCIETA' E REALTA' NELLA SECONDA META' DELL'800

Lo scenario: storia, società, cultura, idee.

CONTESTO STORICO

Il positivismo: gli sviluppi del pensiero positivista e delle nuove branche di studio conseguenti: nascita della sociologia, dell'antropologia culturale.

Nascita di nuove forme di pensiero filosofico: Karl Marx, Friedrich Nietzsche.

L'ETA' DEL REALISMO E DEL NATURALISMO

Caratteri generali: La nascita dell'industria dell'arte e la risposta dell'intellettuale del secondo Ottocento: aderenza al Positivismo (Naturalismo e Verismo) e suo rifiuto (Simbolismo e Decadentismo). Il Realismo nell'arte. Il Realismo in letteratura. L'esempio di *Madame Bovary*, di Gustave Flaubert. Il discorso indiretto libero. Il Naturalismo. Il metodo sperimentale di Emile Zola. Le nuove tecniche narrative: l'impersonalità.

La narrativa in Italia: La scapigliatura; la narrativa pedagogica; il verismo. Luigi Capuana, il teorico del verismo. I Viceré di De Roberto e la visione critica del Risorgimento italiano.

GIOVANNI VERGA

La vita e le fasi della sua esperienza letteraria. I romanzi patriottici; la svolta verista. Rosso Malpelo; L'amante di Gramigna; Vita dei campi. La tecnica dell'impersonalità. La tecnica narrativa della regressione. La tecnica dello straniamento. Il pensiero pessimista dipendente dal contesto storico italiano. Il ciclo dei Vinti e I Malavoglia. Analisi approfondita dell'opera. L'irruzione della storia e lo scontro tra modernità e tradizione.

LA FIGURA DEL POETA TRA TRADIZIONE E MODERNITA'

IL NOVECENTO: DECADENTISMO, SIMBOLISMO, ESTETISMO.

1. **La crisi del Positivismo e una letteratura della decadenza.** La nascita della poesia moderna e il Simbolismo: la perdita d'aureola del poeta, il poeta maledetto.

2. **La contestazione ideologica e stilistica della Scapigliatura**

3. **La visione del mondo del Decadentismo:** L'origine del termine; l'estetismo; la vita come opera d'arte e l'arte per l'arte; la poetica; i temi e i miti; il confronto con il Romanticismo e il Naturalismo, Decadentismo e Novecento. L'esempio del Ritratto di Dorian Gray, di Oscar Wilde

GIOVANNI PASCOLI

La vita, la visione del mondo, la poetica, il <<fanciullino>>, l'ideologia politica, i temi della poesia pascoliana, le soluzioni formali, le raccolte poetiche, la poesia e lo stile.

- Lettura ed analisi da *Myrica*.
- Lettura ed analisi da *Canti di Castelvecchio*.

GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita <<inimitabile>>, l'estetismo e la sua crisi: *Il Piacere*; *Le Laudi*; il D'Annunzio <<notturno>> (cenni).

- Lettura ed analisi da *Il Piacere*.
- Lettura ed analisi da *Alcyone*.

PROGRAMMA NON SVOLTO:

IL PRIMO NOVECENTO: LE AVANGUARDIE, LA LIRICA ITALIANA DELL'INIZIO DEL '900.

1. **I modelli culturali del primo Novecento. Irrazionalismo e psicoanalisi. Il Novecento e la crisi dell'identità.**

2. **IL FUTURISMO.**

F.T. Marinetti: Manifesto del FUTURISMO.

- Lettura ed analisi del Manifesto del futurismo e del Manifesto tecnico della letteratura futurista.
- Lettura ed analisi da *Zang tumb tuuum* di Marinetti:
 - Bombardamento.
- Lettura ed analisi da *L'Incendiario* di Palazzeschi:
 - E lasciatemi divertire!

LA POESIA DI GUERRA

IL NOVECENTO: TRA LE DUE GUERRE

1. **Lo scenario: storia, società, cultura e idee.** La realtà politica-sociale in Italia; la cultura; le riviste e l'editoria.
2. **La lingua**
3. **Le correnti e i generi letterari**

5. Gli esponenti principali

L'IO DIVISO

LUIGI PIRANDELLO

La vita; la visione del mondo; la poetica; Il "Saggio sull'umorismo": l'avvertimento del contrario e il sentimento del contrario; la narrativa: la raccolta "Novelle per un anno", i romanzi (in modo particolare "Il fu Mattia Pascal" e "Uno, nessuno e centomila"), il teatro {sintesi di: L'uomo dal fiore in bocca; Sei personaggi in cerca d'autore, Enrico IV}.

- *Il fu Mattia Pascal*:
 - trama in sintesi;
- *Uno, nessuno e centomila*:
 - trama in sintesi.
- Lettura ed analisi da *Novelle per un anno*:
 - La patente;
 - Il treno ha fischiato;
 - La carriola;
 - La signora Frola e il signor Ponza, suo genero;
 - La giara.

ITALO SVEVO

La vita; la cultura di Svevo; il pensiero; i romanzi; Nitti, Brentani e Zeno a confronto: l'evoluzione del concetto di inetto.

- *Una vita*:
 - Trama in sintesi
- *Senilità*:
 - Trama in sintesi.
- Lettura ed analisi da *La coscienza di Zeno*:
 - Psico-analisi: il dottor S.

RELAZIONE FINALE – MATERIA: STORIA

DOCENTE: GIULIA SARLI

TESTO IN USO: FOSSATI/LUPPI/ZANETTE, *Esperienza della storia 3*, edizione base, B. Mondadori;

Ore di lezione effettuate al 30 maggio	Da effettuarsi:	Totali previste:
64	2	66

Lezioni in presenza: 40

Lezioni di Dad: 26

	<u>QUANTITÀ</u>	<u>TIPOLOGIA</u>
PROVE <u>SCRITTE</u> EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	0	
PROVE <u>ORALI</u> EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	5	VERIFICHE ORALI

CRITERI DIDATTICI UTILIZZATI

1. Metodologie didattiche: nella prima fase dell'anno, prima della chiusura dell'Istituto a causa del coronavirus, principalmente ho svolto lezioni frontali, servendomi sempre di slide autoprodotte appositamente per la lezione come supporto alla didattica, in modo da tenere sempre desta l'attenzione degli studenti e da favorire la comprensione delle tematiche affrontate. Dopo ogni ora di corso, ho sempre caricato nella cartella Didattica del registro elettronico il materiale preparato per la lezione, dando così la possibilità di ripassare e di fornire un supporto adeguato a quegli studenti che, per motivi di lavoro, non avevano modo di essere presenti a scuola con costanza. A seguito dell'improvvisa chiusura delle scuole a partire da sabato 22 febbraio 2020, le lezioni hanno potuto comunque proseguire grazie a un percorso di Didattica a distanza, favorito dall'immediata messa in campo da parte dell'Istituto degli accessi di studenti e insegnanti alla piattaforma Teams di Office 365. Le lezioni hanno così potuto proseguire. A causa di un marcato assenteismo alle lezioni, soprattutto nella prima fase, ho deciso di proseguire il piano didattico con lezioni registrate, curando maggiormente le slide a cui ho unito il commento vocale, in modo che gli studenti potessero avere sempre a disposizione il materiale di studio. In parallelo, ho effettuato lezioni frontali per chiarimenti, ripassi e interrogazioni. Per mantenere vivo l'interesse e la concentrazione degli studenti, ho sempre assegnato compiti e cercato di curare molto le correzioni, prendendo anche l'occasione per permettere all'allievo le funzioni di Office Word. Le spiegazioni sono state spesso corroborate dalla visione di filmati, documenti, saggi, cartine ed immagini tratti dal web.
2. Strumenti utilizzati: manuale, slide, materiale multimediale, LIM.
3. Attività di recupero: recupero in itinere

RELAZIONE SINTETICA SULLA CLASSE

La classe 5a AS del corso serale è formata da 17 studenti.

Per quanto concerne la disciplina di lingua e letteratura italiana, la continuità didattica non è stata mantenuta nell'arco del triennio; questi avvicendamenti, uniti a modifiche strutturali nel corpo della classe a causa di nuovi inserimenti durante il quinto anno, hanno prodotto notevoli difficoltà sia dal punto di vista didattico che da quello educativo. Sei studenti provengono dal corso diurno del medesimo Istituto e hanno chiesto il trasferimento al serale ad anno già avviato. Queste modifiche hanno prodotto un disgregamento della coesione iniziale della

classe, che ha portato a una notevole riduzione della volontà collaborativa da parte degli studenti, dell'attenzione e si è potuto inoltre assistere a situazioni di tensione tra gli stessi allievi. In una prima fase, tale atteggiamento è apparso marcatamente dispersivo, una sorta di resistenza alle necessità o difficoltà nell'impegno richiesto ma, nel corso dell'anno, esso è poi maturato, in alcuni studenti, in forma di positivo atteggiamento critico. La chiusura delle scuole ha però nuovamente prodotto una situazione di instabilità sul piano dell'impegno degli studenti e della collaborazione all'apprendimento. Dall'inizio della Dad, per più di un mese la quasi totalità della classe non ha dato segni di collaborazione. Infatti, il fatto che la classe abbia, sin da subito, evidenziato una sua impronta particolare non significa tuttavia che sia stata omogenea per atteggiamenti e risultati. Gli obiettivi educativo-formativi e quelli disciplinari sono stati progressivamente conseguiti da quasi tutti gli alunni, ma naturalmente il profitto individuale varia da persona a persona, in base alle diverse attitudini, competenze, livelli di applicazione e stili di lavoro. Alcuni studenti hanno raggiunto buone capacità logico-argomentative ed espositive, costruite con uno studio metodico e consapevole; altri, lavorando con impegno, hanno saputo costruirsi un bagaglio di conoscenze organizzate in modo appena sufficiente; altri ancora, meno costanti e più incerti nel metodo, sono apparsi, anche a fine anno, in possesso di una preparazione ancora non sufficiente.

La frequenza degli alunni alle lezioni, per problematiche varie e connesse alla natura stessa dell'educazione per adulti, non è stata in generale regolare a parte limitate e sporadiche eccezioni. La classe ha seguito con partecipazione non sempre costante l'attività didattica, dimostrando interesse, ma evidenziando nel complesso un impegno e un'applicazione talvolta non completamente adeguati nella disciplina. Numerose sono state le ore di lezione perdute dagli studenti, in maniera quasi generalizzata, per assenze, ritardi alle lezioni ed uscite anticipate; questa vasta irregolarità nella partecipazione alle attività didattiche, unita alle diffuse carenze di base degli anni precedenti, alla difficoltà di applicazione allo studio per molti ed allo scarso impegno per altri e il disinteresse per il recupero delle lacune e delle insufficienze hanno creato difficoltà nello svolgimento dei programmi e limitato fortemente i risultati del profitto. A causa di tutti questi rallentamenti, a cui si aggiungono quelli legati all'emergenza per coronavirus, si è dovuto ridurre notevolmente il Programma rispetto a quanto previsto a fine anno. Grazie all'apporto delle slide in sostituzione allo studio individuale sul libro di testo, la maggior parte della classe è giunta ad acquisire le principali competenze relative al proprio percorso di studio.

Alcuni studenti hanno raggiunto sufficienti capacità logico-argomentative ed espositive, costruite con uno studio metodico e consapevole; altri, lavorando con impegno, hanno saputo costruirsi un bagaglio di conoscenze organizzate in modo appena sufficiente; altri ancora, meno costanti e più incerti nel metodo, sono apparsi, anche a fine anno, in possesso di una preparazione ancora non sufficiente.

Gli obiettivi minimi programmati (*1. Conoscere gli eventi e i fenomeni; 2. saper collocare gli avvenimenti in corretta successione temporale; 3. saper individuare e spiegare l'evoluzione delle istituzioni civili, politiche e sociali nel corso del tempo; 4. saper riproporre l'oggetto della conoscenza in maniera corretta e ordinata, usando la terminologia specifica della disciplina*) sono stati raggiunti da tutti gli studenti. Naturalmente, il livello di comprensione delle problematiche storiche e di approfondimento dei fenomeni non è stato uguale per tutti: in ogni caso, tutta la classe si è attestata su standard accettabili di conoscenza ed abilità.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO:

MACROTEMI CARATTERIZZANTI DELLA DISCIPLINA

NAZIONE E NAZIONALISMI

1. La formazione della coscienza nazionale (1831-1848): Nascita dell'idea di unità nazionale e di Risorgimento; le correnti politiche repubblicane; Giuseppe Mazzini: il programma della Giovine Italia; gli insuccessi insurrezionali; Carlo Cattaneo; il programma dei liberali moderati; i cattolici liberali; Massimo d'Azeglio; un'economia arretrata; Pio IX e le riforme papali; la diffusione delle riforme; il moto separatista siciliano; la concessione degli statuti.

2. La prima guerra d'indipendenza: Primi moti rivoluzionari; l'intervento piemontese; fallimento dei progetti neoguelfi e neoghibellini; le iniziative democratiche; la fine delle repubbliche.

3. L'unità d'Italia (1850-1861): la "seconda restaurazione"; l'eccezione sabauda; la modernizzazione del Piemonte; la ripresa dei moti internazionali; l'egemonia moderata; l'attentato di Orsini e gli accordi di Plombières; il futuro assetto italiano; la seconda guerra d'indipendenza; le sollevazioni dell'Italia centrale; la spedizione dei Mille; l'intervento piemontese; la proclamazione del Regno d'Italia.

IMPERIALISMO E COLONIALISMO

1. Inizio secolo: La seconda rivoluzione industriale; liberismo; la crisi della libera concorrenza; il ruolo delle banche; il protezionismo; il boom demografico; la nascita della società di massa e sua concettualizzazione.

2. Tensioni politiche nella Belle Époque: la nascita dei partiti socialisti; i più importanti partiti socialisti europei; la Seconda Internazionale; il caso della socialdemocrazia russa; il nuovo nazionalismo; gli errori strategici della Germania; la crisi marocchina del 1906; la Triplice Intesa; Alleanze e corsa agli armamenti; la crisi dell'Impero ottomano e l'annessione all'Austria della Bosnia-Erzegovina; le guerre balcaniche;

3. Il caso italiano: un liberalismo incompiuto. L'Italia nel 1861; la Destra storica; il completamento dell'Unità; la breccia di Porta Pia; unificazione istituzionale; la Sinistra Storica; il trasformismo di De Pretis; la politica estera; Francesco Crispi e le riforme; la parentesi giolittiana; il secondo governo Crispi

4. L'età di Giolitti: la crisi politica del sistema liberale; il governo di Rudinì; Sonnino: "Torniamo allo Statuto"; moti di Milano del 1898; il governo del generale Pelloux; le elezioni del 1900; la svolta liberale; conflitto sociale e neutralità dello Stato; Il "riformismo senza riforme" di Giolitti; l'emigrazione italiana; il primo sciopero generale; Giolitti e i cattolici; la nascita del nazionalismo in Italia; l'Associazione nazionalista italiana; l'ideologia nazionalista; la costruzione del "mito della grande Italia"; 1911: come si inventa una guerra; la guerra libica; conseguenze politiche; elezioni a suffragio universale maschile; il "patto Gentiloni"; la crisi del sistema politico giolittiano.

IDEOLOGIA E GUERRA

1. La Grande Guerra (1914-1918): una svolta epocale; la guerra di trincea; analisi in classe e studio del saggio "Le trincee", di Stéphane Audoin-Rouzeau; l'attentato di Sarajevo; le premesse della guerra; l'ultimatum austriaco; la trappola delle alleanze; il piano Schlieffen; l'invasione del Belgio; la disumanizzazione del nemico; l'intervento britannico; la sottovalutazione della guerra; la crisi della Seconda Internazionale; la guerra di movimento; il fallimento del piano tedesco; L'Italia: i neutralisti, gli interventisti, le "radiose giornate di maggio"; l'entrata in guerra dell'Italia; le battaglie dell'Isonzo; le offensive del 1916; la "Strafexpedition"; il fronte orientale; la battaglia dello Jutland; la crisi degli eserciti; lo sterminio degli armeni; la Rivoluzione Russa e la pace di Brest-Litovsk; l'Italia e il disastro di Caporetto; la svolta del consenso; le ultime offensive; la fine della guerra.

L'ETA' DEI TOTALITARISMI

1. La rivoluzione in Russia:

Antefatti: Nicola II e la società russa; il partito socialrivoluzionario e il partito socialdemocratico; menscevichi e bolscevichi; la guerra russo-giapponese; la rivoluzione del 1905; l'ammutinamento della corazzata Potemkin; la nascita dei soviet; le promesse dello zar;

la repressione e l'azione della Duma. La rivoluzione bolscevica: la rivoluzione di Febbraio; la rivoluzione di Ottobre; il consolidamento del regime bolscevico.

2. Gli anni tra le due guerre: l'approccio alla pace; il trattato di Versailles; le riparazioni di guerra; la nazionalità e la "vittoria mutilata" dell'Italia; la Repubblica di Weimar e l'insurrezione spartachista; la Costituzione di Weimar e le forze anti-repubblicane; l'inflazione del 1923; il patto di Locarno; la nascita del nazismo; le elezioni del 1930 e l'ascesa del nazismo; 30 gennaio 1933: Hitler cancelliere tedesco.

3. Il dopoguerra in Italia: il fascismo conquista il potere; nascita del movimento fascista; nascita del Partito comunista italiano; nasce il Partito Nazionale fascista; assassinio di Giacomo Matteotti; i trattati del Laterano e il Concordato; 1936 l'Esercito italiano occupa l'Etiopia.

L'ECONOMIA MONDIALE TRA CRISI E WELFARE

§ Gli Stati Uniti e la grande crisi del 1929: il boom degli anni '20, il crollo della borsa (1929) e gli anni della grande depressione, Roosevelt e il New deal (1933), riflessi internazionali della crisi.

LA STAGIONE DEI DIRITTI

CITTADINANZA E COSTITUZIONE

1. Lettura e analisi dello Statuto albertino.

2. Lezioni comuni a tutte le classi quinte dell'Istituto Quarenghi: Cimmino Marco, *Gli olocausti del '900*, seminario registrato il 5 maggio 2020 sulla piattaforma Teams; Giuseppe Zammito, *La caduta del muro di Berlino*, seminario registrato il 15 maggio 2020 sulla piattaforma Teams.

3. Proiezione del film *Ti do i miei occhi*, del regista spagnolo Icíar Bollaín; dibattito sulla violenza di genere.

PROGRAMMA DA CONCLUDERE NELLE ULTIME LEZIONI:

LA SECONDA GUERRA MONDIALE E LA SHOAH

§ La Seconda guerra mondiale: l'Anschluss, la conferenza di Monaco, la conquista della Cecoslovacchia, il patto d'acciaio, la questione di Danzica, il patto Ribbentrop-Molotov, la guerra lampo (Blitzkrieg), la conquista di Parigi e il governo collaborazionista di Pétain, la battaglia d'Inghilterra, il patto tripartito e il nuovo ordine, la guerra parallela di Mussolini, il piano Barbarossa, la Carta atlantica, Pearl Harbour, la battaglia di Stalingrado, la caduta di Mussolini e lo sbarco in Sicilia, l'8 settembre, la Repubblica sociale italiana, la svolta di Salerno, la Resistenza, linea Gustav e linea gotica, la conferenza di Teheran e lo sbarco in Normandia, Yalta, la fine di Mussolini e Hitler, le bombe atomiche.

PROGRAMMA SVOLTO SERALE

Prof. ssa Rosanna Chiumiento
DISCIPLINA: LINGUA INGLESE

Libro di testo:

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

Ore di lezione effettuate al 22 febbraio

43

Tutte le altre ore di lezione sono state effettuate con DAD fino al 30 maggio

Da effettuarsi:

2

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 abbreviato per permettere una miglior preparazione a distanza.

La maggior parte degli studenti ha fatto un uso sapiente del tempo disponibile a casa conseguendo sufficienti e talvolta buoni obiettivi. Alcuni, invece, non frequentando e non avendo un controllo e un sollecito diretto hanno disperso le loro energie in attività altre, non sempre lavorative, non riuscendo così a conseguire neanche gli obiettivi minimi.

MACROARGOMENTI tratti dal testo in adozione (con eventuali argomenti di interdisciplinarietà):

URBANISATION collegato a Costruzioni e Progettazione

BIO-ARCHITECTURE collegato a Costruzioni, Progettazione e Italiano

SURVEYING AND DESIGN collegato a Topografia

A SHORT HISTORY OF ARCHITECTURE FROM THE MODERN AGE TO CONTEMPORARY STYLE collegato a Progettazione e Italiano/Storia

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

- Greek and Roman towns
- Italian Medieval Towns
- Italian Renaissance and the Baroque
- Contemporary urban planning
- Master Plan

The value of buildings

- The economic life of a building

- Neighbourhood evolution
- The real estate market

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
 - Sketch stage and working drawings
 - CAD
 - Rendering
 - New surveying instruments
- Planning and reporting
- Architectural drawing
 - Architectural report
 - Architectural brief
 - 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

RELAZIONE FINALE MATERIA: MATEMATICA

DOCENTE: CASTELLI GIOVANNA

TESTO IN USO: Sasso, Leonardo – Matematica a colori. Arancione – Vol. 4 e Vol. 5 – Ed. Petrini

Ore di lezione in presenza	Ore effettuate + Ore da svolgere con la Dad	Totali previste:
59	22+2	99
	<u>QUANTITÀ</u>	<u>TIPOLOGIA</u>
PROVE <u>SCRITTE</u> EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	9	VERIFICA SCRITTA
PROVE <u>ORALI</u> EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	1	VERIFICA ORALE E TEST

CRITERI DIDATTICI UTILIZZATI

Per il raggiungimento degli obiettivi, la metodologia adottata si è basata principalmente sul coinvolgimento attivo degli alunni. Considerando il corso di studi serale ho privilegiato gli aspetti applicativi della materia sacrificando la trattazione puramente teorica. E' stato affrontato un congruo numero di esercitazioni aventi diversi gradi di difficoltà a secondo degli obiettivi di volta in volta raggiunti dalla classe e dai singoli allievi. Inoltre la trattazione teorica dei contenuti è sempre stata accompagnata da numerosi esercizi volti a rafforzare l'acquisizione della padronanza e di speditezza nei calcoli, la capacità di scegliere i procedimenti più adatti. Come supporto alla didattica, associate le numerose difficoltà degli allievi sono state fornite agli allievi schemi e formulari esemplificativi che li guidassero nell'apprendimento della disciplina. Si è cercato laddove possibile effettuare un impostazione didattica che rendesse possibili agganci interdisciplinari. Per quanto concerne la didattica a distanza sono state effettuate due ore alla settimana di lezioni sincrone attraverso la piattaforma teams. Inoltre si è cercato di supportare lo studio fornendo schemi, appunti e formulari ed esercizi guidati svolti.

RELAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE con particolare riguardo agli obiettivi raggiunti

La classe quinta serale che si presenta all'Esame di Stato evidenzia una composizione non molto omogenea, in quanto nel corso dell'ultimo anno scolastico si sono aggiunti alcuni alunni provenienti dal diurno dell'Istituto Quarenghi e in parte da altri Istituti. Questa situazione ha rappresentato inizialmente una problematica sotto il profilo didattico in quanto la preparazione iniziale della classe era disomogenea e una parte degli alunni si presentava lacune pregresse delle competenze matematiche di base. Alcuni allievi sono stati poco motivati nell'affrontare l'attività didattica, di conseguenza la frequenza non è stata regolare. Lo studio e l'applicazione sono risultati discontinui. Comunque quasi tutti gli allievi, in vista delle verifiche, hanno dimostrato un certo impegno anche se per alcuni di essi le lacune pregresse non hanno consentito il raggiungimento della valutazione sufficiente. Solo alcuni studenti sono riusciti a raggiungere pienamente gli obiettivi prefissati all'inizio del corso attraverso un impegno costante e una partecipazione attiva L'impegno degli alunni nel periodo della didattica a distanza è stato alquanto disomogeneo. Inizialmente le risposte della maggior parte degli allievi, ad eccezione di un due, non sono sempre state adeguate alle aspettative di una classe quinta. Nell'ultima parte dell'anno invece tutti gli studenti hanno partecipato in modo continuo e assiduo alle lezioni. Alcune parti del programma non sono state svolte o sono state affrontate in modo poco approfondito a causa delle riduzione delle ore determinata dall'emergenza della pandemia.

Metodi e strumenti adoperati nell'insegnamento curricolare.

Obiettivi generali raggiunti

- Un primo gruppo di alunni ha raggiunto un discreto livello di conoscenza e competenze nella materia, comprendendo e distinguendo i contenuti più importanti. Ha saputo analizzare le informazioni in modo corretto, esponendo i contenuti in modo consapevole e utilizzando un lessico specifico ed appropriato.
- Un secondo gruppo di alunni ha raggiunto un livello medio di conoscenze e competenze nella materia, ha saputo analizzare le informazioni fondamentali e ha esposto i contenuti in modo comprensibile con lessico corretto ma con l'aiuto dell'insegnante.
- Un terzo gruppo di alunni ha raggiunto un livello di conoscenze e competenze nella materia non del tutto consolidate con alcune carenze evidenti nello studio. In sostanza possono utilizzare le conoscenze solo con la guida dell'insegnante.

Metodologi e didattiche utilizzate fino al 22 febbraio sono state le seguenti:

- 1) lezione frontale
- 2) dialogo costruttivo e cooperativo con gli alunni
- 3) esercizi applicativi guidati
- 4) esercizi applicativi individuali

Metodologi e didattiche utilizzate dal 22 febbraio sono state le seguenti

- 5) Videolezioni sincrone;
- 6) Videolezioni asincrone;
- 7) Assegnazione di esercizi guidati;
- 8) Correzione di esercitazioni individuali;
- 9) Videolezioni individuali di supporto.

Supporti didattici:

Libri di testo, fotocopie per l'esercitazione e schemi e formulari redatti dall'insegnante.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Tutte le verifiche sono state classificate utilizzando le griglie approvate nei dipartimenti disciplinari. Le tipologie di prova utilizzate sono: prove scritte; prove orali.

Le valutazioni hanno comportato prove di verifica del tipo orale, scritto. In particolare le prove orali hanno richiesto anche capacità espositive e proprietà di linguaggio. Le prove scritte hanno evidenziato capacità di calcolo o rielaborazione concetti teorici.

Le valutazioni del profitto scolastico rispondono ai requisiti generali stabiliti a livello di istituto e per la specifica materia nelle riunioni disciplinari e tramutate in voto mediante la griglia di corrispondenza decisa a livello di istituto dal corpo docente.

MACROARGOMENTI MATEMATICA (con eventuali argomenti di interdisciplinarietà):

- STUDIO COMPLETO FUNZIONE REALE A VARIABILE REALE
- LA GEOMETRIA SOLIDA
- INTEGRALI

OBIETTIVI DISCIPLINARI

CONTENUTI SVOLTI

MODULO 1 – STUDIO COMPLETO FUNZIONE REALE A VARIABILE REALE. (1° quadrimestre)

Dominio della funzione. Codominio di una funzione (determinazione grafica). Classificare le funzioni. Determinazione delle intersezioni con gli assi cartesiani. Determinazione degli intervalli di positività e negatività della funzione. Calcolare limiti con opportune operazioni. Riconoscere le forme d'indecisione. Individuare la strategia per risolvere le forme indeterminate. Analisi del comportamento della funzione agli estremi del dominio e di eventuali asintoti (verticali, orizzontali e obliqui). Le derivate fondamentali e regole di derivazione. Crescenza e decrescenza della funzione e suoi massimi e minimi. Concavità e flessi della funzione.

MODULO 2: INTEGRALI

L'integrale indefinito. Gli integrali indefiniti immediati e funzioni composte. L'integrale definito. Il teorema fondamentale del calcolo integrale senza dimostrazione. Calcolare semplici integrali definiti.

Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi.

MODULO 3 GEOMETRIA SOLIDA EUCLIDEA

Aree dei solidi notevoli. Volume dei solidi notevoli.

RELAZIONE FINALE - MATERIA: PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

DOCENTE: PROF. ING. ANTONINO MONACO'

ITP: PROF. VINCENZO CUTTITTA

TESTO IN USO: CORSO DI PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI
AUTORI: ALASIA UMBERTO - PUGNO MAURIZIO - AMERIO CARLO

Edizione SEI

Ore di lezione effettuate al 30 maggio	Da effettuarsi:	Totali previste:
128	4	132
Ore di lezioni in presenza		72
Ore di lezione in DaD		60

	<u>QUANTITÀ</u>	<u>TIPOLOGIA</u>
PROVE <u>SCRITTE</u> EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	6	VERIFICA SCRITTA E TEST
PROVE <u>PRATICHE</u> EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	2	PROVA PROGETTUALE
PROVE <u>ORALI</u> EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	1	VERIFICA ORALE

CRITERI DIDATTICI UTILIZZATI

Per il raggiungimento degli obiettivi, nella prima parte dell'anno durante le lezioni frontali, la metodologia adottata si è attestata su di un appropriato programma di lavoro basato su applicazioni teorico-pratiche ed esercitazioni grafiche in autocad e anche manualmente. E' stato affrontato un congruo numero di esercitazioni scritto-grafiche aventi diversi gradi di difficoltà a seconda degli obiettivi di volta in volta raggiunti dalla classe e dai singoli allievi. Durante il regolare svolgimento delle lezioni, dopo lo sviluppo dei nuovi argomenti, il sottoscritto ha eseguito semplici rilevazioni orali e/o scritte, senza valutazione, al fine di accertare l'efficacia dell'apprendimento medio della classe, dando possibilità agli allievi di porre domande di chiarimento. Come supporti alla didattica si sono utilizzati i libri di testo, manuali, copie normative, sistemi costruttivi strutturali, appunti e fotocopie. Sono state privilegiate esercitazioni grafiche e simulazioni progettuali individuali, utilizzando schede e materiali forniti dal docente e i libri di testo in uso.

Nella seconda parte dell'anno, a seguito dell'emergenza COVID-19, si è provveduto ad una completa rivisitazione di tutta la materia, per dare una visione omogenea e completa di tutto l'insegnamento di progettazione costruzioni e impianti, oltre al programma previsto, svolto nelle linee essenziali in modo teorico e con applicazioni pratiche, è stata affrontata la parte relativa alla storia dell'architettura, dal periodo greco sino al '900.

Al fine di perseguire gli obiettivi di apprendimento, durante questa circostanza inaspettata ed imprevedibile, il sottoscritto si è impegnato a tenere desta l'attenzione degli alunni mediante le seguenti attività significative: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso della piattaforma Microsoft Teams di Office 365, l'uso di tutte le funzione del registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e della LIM.

In particolare, in quest'ultimo periodo, il sottoscritto ha adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DaD: video lezioni programmate mediante la voce "Agenda" del registro elettronico ed eseguite mediante l'applicazione di Office 365 "Teams" in modalità sincrona, invio di esercizi, slide e appunti mediante la voce "Didattica" del registro elettronico. Oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, si è provveduto ad inviare e ricevere correzioni di esercizi assegnati attraverso la mail istituzionale ed effettuare spiegazioni mediante registrazioni di micro lezioni su Youtube in modalità asincrona e video tutorial realizzati tramite Screencast Matic viste le difficoltà di connessione a volte compromessa a causa dell'uso di device inopportuni rispetto al lavoro assegnato.

RELAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE

con particolare riguardo agli obiettivi raggiunti. Si è cercato di trasmettere un metodo di studio chiaro e rigoroso, in grado di sviluppare in ognuno una capacità di analisi e sintesi di fronte ai diversi argomenti trattati. Le tematiche connesse alla materia sono state affrontate in relazione ad alcune esercitazioni scritte supportate da lezioni e videolezioni teoriche di inquadramento. Alcuni allievi, dotati di mediocri capacità di apprendimento sono riusciti a raggiungere una certa conoscenza globale degli argomenti trattati e anche la frequenza non è stata regolare. Solo alcuni studenti sono riusciti a raggiungere pienamente gli obiettivi prefissati all'inizio del corso dell'anno e hanno manifestato impegno costante e partecipazione attiva. La classe quinta serale che si presenta all'Esame di Stato evidenzia una composizione eterogenea, in quanto nel corso dell'ultimo anno scolastico si sono aggiunti alcuni alunni provenienti dal diurno dell'Istituto Quarenghi e in parte da altri Istituti. Questa situazione ha rappresentato inizialmente una problematica sotto il profilo didattico, in quanto una parte degli alunni si presentava con una preparazione non del tutto soddisfacente. Lo studio e l'applicazione sono risultati discontinui. Poiché dall'esito delle verifiche del primo trimestre, la maggior parte degli studenti ha presentato diverse carenze nello svolgimento degli esercizi proposti, sono stati ripresi diversi argomenti degli anni precedenti. Solo alcuni allievi, in vista delle verifiche, hanno dimostrato un certo impegno ed interesse riuscendo a raggiungere la sufficienza. Non tutti gli alunni hanno acquisito un linguaggio tecnico e adeguate capacità espositive. L'impegno degli alunni nello sviluppo delle tematiche costruttive della materia e nelle esercitazioni svolte durante l'anno, non sono sempre state adeguate alle aspettative. Alcune parti del programma sono state svolte in modo poco approfondito sia per la vastità della materia che per consentire agli studenti di recuperare parti del programma e le lacune riscontrate.

Metodi e strumenti adoperati nell'insegnamento curricolare.

Obiettivi generali raggiunti

- Un primo gruppo di alunni ha raggiunto un livello medio di conoscenza e competenze nella materia, comprendendo e distinguendo i contenuti più importanti. Ha saputo analizzare le informazioni in modo corretto, esponendo i contenuti in modo consapevole e utilizzando un lessico specifico ed appropriato.
- Un secondo gruppo di alunni ha raggiunto un livello medio di conoscenze e competenze nella materia, ha saputo analizzare le informazioni fondamentali e ha esposto i contenuti in modo comprensibile con lessico corretto ma con l'aiuto dell'insegnante.
- Un terzo gruppo di alunni ha raggiunto un livello di conoscenze e competenze nella materia non del tutto consolidate con alcune carenze evidenti nello studio. In sostanza possono utilizzare le conoscenze solo con la guida dell'insegnante.

Metodologia:

Nella prima parte dell'anno il sottoscritto si è dedicato ad approfondire aspetti tecnici della materia alla luce dei reali compiti e mansioni del geometra, nella seconda parte dell'anno, ho ritenuto opportuno, vista l'emergenza sanitaria, privilegiare la conoscenza degli argomenti teorici e legislativi al fine di poter dare un quadro completo della materia.

Supporti didattici:

Libri di testo, lezioni frontali, video lezioni in modalità sincrona, trasmissione di materiale didattico (slide, esercizi, appunti e video) attraverso l'uso della piattaforma Microsoft Teams di Office 365 e di tutte le funzioni del registro elettronico.

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Tutte le verifiche sono state classificate utilizzando le griglie approvate nei dipartimenti disciplinari. Le tipologie di prova, utilizzate nella prima parte dell'anno scolastico, sono state: prove scritte, prove grafiche e di progetto. Nella seconda parte dell'anno scolastico, viste le difficoltà riscontrate, le prove scritte sono state sostituite da test a risposta multipla utilizzando l'applicazione "Forms" di Office 365 e interrogazioni orali di recupero.

Le valutazioni hanno comportato prove di verifica del tipo grafico e scritto nella prima parte dell'anno. Nel secondo quadrimestre le prove di verifica sono state condotte mediante test, consegna di elaborati grafici e interrogazioni per potenziare le capacità espositive e

l'acquisizione di un linguaggio tecnico. Le prove grafiche hanno evidenziato capacità di calcolo e di progettazione.

Le valutazioni del profitto scolastico hanno seguito la griglia di corrispondenza decisa a livello di istituto dal corpo docente.

MACROARGOMENTI COSTRUZIONI (con eventuali argomenti di interdisciplinarietà):

- Progetto elementi costruttivi e organizzazione di una struttura semplice: tipologie di fondazioni diretta e indiretta, calcolo dei plinti massicci, calcolo delle sollecitazioni e verifiche di una struttura orizzontale a taglio, flessione e presso-flessione semplice;
- Urbanistica e Testo Unico per l'Edilizia n.380/2001;
- Storia dell'architettura dal periodo greco sino al '900;
- Spinta delle terre e muri di sostegno a gravità e in c.a.;
- Progettazione architettonica.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Acquisire la conoscenza delle principali caratteristiche fisico-meccaniche delle terre.

Conoscere i vari tipi di fondazione e saper distinguere quale tipologia risulta più idonea in relazione alle caratteristiche del terreno sottostante.

Saper individuare e calcolare la spinta di un terrapieno.

Conoscere nomenclatura, tipologia e modalità costruttive dei muri a gravità ed in c.a..

Sapere quali verifiche devono essere effettuate per un muro di sostegno in c.a. con relativa fondazione eseguendo le verifiche di stabilità della stessa.

Saper leggere e dimensionare un muro di sostegno a gravità.

Saper sviluppare, oltre al disegno, i vari allegati.

CONTENUTI SVOLTI

MODULO 1 – IL LEGAME COSTITUTIVO, IMPOSTAZIONE DEL CALCOLO STRUTTURALE E LE SOLLECITAZIONI SEMPLICI (1° trimestre)

- Soluzione di strutture isostatiche e determinazione dei diagrammi delle azioni interne con i loro valori significativi;
- Sollecitazioni nelle strutture: sforzo di trazione e compressione, sforzo di taglio semplice, flessione retta, flessione e taglio e presso-flessione semplice;
- Valore delle tensioni nelle diverse sollecitazioni e diagrammi delle sollecitazioni semplici e composte;
- Esercitazioni.

MODULO 2 – SISTEMI COSTRUTTIVI PRINCIPALI: FONDAZIONI E STRUTTURE PORTANTI VERTICALI (2° quadrimestre)

FONDAZIONI

- Indagini sul terreno di fondazioni, criterio di resistenza del terreno, formula di Terzaghi per calcolo della tensione limite
- Fondazioni dirette e indirette: plinto massiccio e plinto elastico o a piastre in c.a. travi rovesce con carico superiore di tipo continuo e con carichi superiori di tipo concentrato e pali di fondazione
- Progetto e verifiche di alcuni elementi strutturali: calcolo del carico limite e calcolo di verifica e di progetto relativo a plinti massicci ed elastici
- Esercitazioni

MODULO 3 – STORIA DELL'ARCHITETTURA (2° quadrimestre)

ARCHITETTURA GRECA

- L'agorà, l'acropoli di Atene ed edifici della politica, teatri, palestre e templi
- I tre ordini dei templi greci (dorico, ionico e corinzio)

- Il Partenone

ARCHITETTURA ROMANA

- La città e le principali reti infrastrutturali (strade, ponti, fognature, acquedotti)
- Sistemi costruttivi (opere in pietra e opere cementizie)
- La Domus e l'insulae romane
- Templi, basiliche, i fori romani, archi di trionfo, la Colonna Traiana, il Colosseo, il Pantheon

ARCHITETTURA ROMANICA E GOTICA

- Il contesto storico e le principali caratteristiche architettoniche che contraddistinguono i due stili

ARCHITETTURA RINASCIMENTALE

- Il contesto storico di riferimento e le caratteristiche dell'architettura rinascimentale
- I principali architetti del periodo rinascimentale (Filippo Brunelleschi, Leon Battista Alberti, Michelangelo Buonarroti e Bramante)

ARCHITETTURA BAROCCA

- I temi dell'architettura barocca e i principali artisti del barocco a Roma (Bernini e Borromini)
- Il Barocco a Torino (Guarino Guarini, Filippo Juvarra e Vanvitelli)

ARCHITETTURA NEOCLASSICA

- Caratteristiche dell'architettura neoclassica e l'affermazione dell'eclettismo.

ARCHITETTURA DELL'800

- Il secolo della modernità: La prima rivoluzione industriale
- L'utilizzo di strutture portanti con elementi metallici prefabbricati in Europa (Crystal Palace a Londra, Torre Eiffel a Parigi e la Statua della Libertà a New York) e di ferro e vetro in Italia (Galleria Vittorio Emanuele II a Milano, Galleria Umberto I a Napoli e la Galleria Mazzini a Genova).

ARCHITETTURA DELL'900

- L'art Nouveau, Antoni Gaudì: Casa Batllò, 1905 e Sagrada Família, 1909-26;
- Walter Gropius e l'esperienza del Bauhaus, W. Gropius: Sede del Bauhaus a Dessau 1925 - '26, - Mies Van Der Rohe e il Padiglione della Germania (Esposizione Internazionale di Barcellona del 1928-29) - LE CORBUSIER "Villa Savoye" a Poissy e i cinque punti della nuova architettura e l'Unité d'Habitation a Marsiglia.
- FRANK LLOYD WRIGHT e l'Architettura Organica (Casa nella prateria nel 1909 e Casa sulla cascata a Pittsburgh nel 1936).

MODULO 4 – LA SPINTA DELLE TERRE E I MURI DI SOSTEGNO (2° quadrimestre)

SPINTA DELLE TERRE

- Caratteristiche della spinta, tipologie, materiali impiegati e criteri costruttivi: muri a gravità, muri a mensola, muri in gabbioni, muri cellulari (crib-walls), muri in terra armata rinforzata, muri prefabbricati, muri con contrafforti e paratie.
- Teoria di Coulomb o del Prisma di massima spinta: spinta della terra con superficie orizzontale, con o senza sovraccarico, su parametro verticale, mediante risoluzione analitica
- Calcolo della spinta attiva e passiva sui muri di sostegno in condizioni drenate (esercizi applicativi).

MURI DI SOSTEGNO

- Progettazione dei muri di sostegno a gravità in cls;
- Verifiche di stabilità dei muri di sostegno: ribaltamento, scorrimento e capacità portante;
- Muri di sostegno a gravità tramite tabelle e calcolo analitico.

MACROARGOMENTI PROGETTAZIONE (con eventuali argomenti di interdisciplinarietà):

OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

- Appropriazione del linguaggio specifico.
- Riconoscere la struttura urbana e l'aspetto degli edifici caratterizzanti l'architettura contemporanea.
- Riconoscere gli elementi fondamentali dell'analisi territoriale e della strumentazione urbanistica.

- Pianificazione del territorio: criteri e metodi della pianificazione; gli strumenti della pianificazione; i piani per tipologia e contenuto, il Piano Territoriale Regionale e il Piano Territoriale Paesaggistico, il Piano Territoriale di Coordinamento e Il Piano Territoriale Generale; il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale; il Piano Regolatore Generale e gli strumenti urbanistici attuativi; il Regolamento Edilizio; inquadramento generale della legislazione urbanistica.
- Redigere un progetto edilizio inteso come sintesi interdisciplinare.

CONTENUTI

MODULO 5 – ELEMENTI DI ANALISI TERRITORIALE E DÌ STRUMENTAZIONE URBANISTICA FINALIZZATA ALLA PROGETTAZIONE

- Strumenti urbanistici
- Opere di urbanizzazione primaria e secondaria
- Gli strumenti urbanistici e i livelli di pianificazione
- Il regolamento edilizio
- Il PRG, contenuti, elaborati, procedura per l'entrata in vigore
- Piani particolareggiati, piani per l'edilizia economica e popolare, piani di lottizzazione convenzionata e piani di recupero
- Permesso di costruire, D.I.A e S.C.I.A.
- Indice di fabbricabilità, rapporto di copertura, indice di superficie, altezze, distanza tra gli edifici.

MODULO 6 – REDAZIONE DI UN PROGETTO INTESO COME SINTESI INTERDISCIPLINARE DEI CONTENUTI DELLE VARIE DISCIPLINE CON POSSIBILE RIFERIMENTO AL PROGETTO

- Schemi funzionali e distributivi, dimensionamento degli spazi
- Schemi strutturali
- Elaborati grafici di progetto relative alla tipologia residenziale.
- Normative edilizie in materia di igiene
- Normativa sul superamento delle barriere architettoniche: normativa di riferimento; i concetti di adattabilità, visitabilità e accessibilità; spazi di manovra e ingombro delle sedie a rotelle; parcheggi; percorsi e rampe; ascensori; servoscale; elevatori; dimensioni porte; servizi igienici; esempi di abbattimento delle barriere architettoniche.

MACROARGOMENTI IMPIANTI (con eventuali argomenti di interdisciplinarietà): OBIETTIVI DIDATTICI DISCIPLINARI

- Conoscere i criteri di progetto e le problematiche concernenti la realizzazione di edifici soggetti alla prevenzione incendi, norme principali di progettazione antincendio e gli impianti automatici di prevenzione incendio.
- Conoscere gli impianti elettrici e i rischi ad esso connessi e le misure di prevenzione e protezione da adottare e gli impianti di protezione dai fulmini quando diviene necessario predisporlo.

RELAZIONE FINALE – MATERIA: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA

DOCENTE: PROF. ING. ANTONINO MONACO'

ITP: PROF. VINCENZO CUTTITTA

TESTO IN USO: Gestione del cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro;

Autore: Valli Baraldi; Casa editrice: SEI

Ore di lezione effettuate al 30 maggio

64

Ore di lezioni in presenza

Ore di lezione in DaD

Da effettuarsi:

2

Totali previste:

66

29

37

QUANTITÀ

4

PROVE SCRITTE EFFETTUATE
NEL CORSO DELL'ANNO:

PROVE PRATICHE EFFETTUATE
NEL CORSO DELL'ANNO:

PROVE ORALI EFFETTUATE NEL
CORSO DELL'ANNO:

TIPOLOGIA

Test a risposta multipla su tematiche generali e specifiche inerenti la sicurezza

Sviluppo di un layout di cantiere

Test argomentativi aperti su tematiche generali e specifiche della sicurezza

CRITERI DIDATTICI UTILIZZATI

1. Metodologie didattiche:

Nel primo trimestre per le lezioni frontali si è fatto uso di supporti visivi digitali ed elaborati grafici condotti nei laboratori di informatica mediante l'uso di autocad, per l'esemplificazione di schemi, mappe concettuali e casi concreti. Nel secondo quadrimestre, tenuto conto dell'emergenza sanitaria COVID-19, sono state adottate strategie di didattica a distanza (DaD) mediante l'uso di video lezioni programmate sul registro elettronico e svolte utilizzando l'applicazione di Microsoft Office 365 "Teams" in modalità sincrona. Per ovviare ai disturbi di connessione talvolta riscontrati, oltre alle lezioni erogate in modalità sincrona, si è fatto ricorso a registrazioni di video lezioni su Youtube, video tutorial realizzati tramite Screencast Matic in modalità asincrona.

Gli argomenti relativi alla teoria della sicurezza in cantiere sono stati affrontati in un primo momento, sotto l'aspetto teorico e legislativo. In seguito sono stati presentati esempi di Piani di Sicurezza e layout di cantiere per una presa visione di soluzioni concrete e specifiche.

Strumenti utilizzati:

1. Sistemi di videoproiezione digitale, aule informatica, software informatici;
2. Videolezioni in modalità sincrona e asincrona;
3. Attività di recupero mediante interrogazioni orali sui temi affrontati

VERIFICHE E VALUTAZIONI

Le tipologie di prova, utilizzate nella prima parte dell'anno scolastico, sono state: prove scritte e orali. Nella seconda parte dell'anno scolastico, a seguito dell'emergenza sanitaria, per le verifiche si è fatto uso di test a risposta multipla utilizzando l'applicazione "Forms" di Microsoft Office 365 e interrogazioni orali di recupero in videoconferenza.

Le valutazioni del profitto scolastico hanno seguito la griglia di corrispondenza decisa a livello di istituto dal corpo docente.

RELAZIONE SINTETICA SULLA CLASSE

La proposta didattica è stata finalizzata allo sviluppo di competenze in relazione:

- all'inquadramento legislativo e all'applicazione delle relative misure del tema della Sicurezza.
- all'analisi di esempi di Layout e PSC applicati a nuove costruzioni e interventi di ristrutturazione
- allo sviluppo di un Layout di Cantiere e all'individuazione dell'albero delle attività, delle fasi di lavoro, del cronoprogramma e delle misure di prevenzione e protezione da adottare negli interventi di ristrutturazioni e nuova costruzione
- Il percorso didattico ha cercato innanzitutto di recuperare conoscenze generali e specifiche su temi e strumenti e figure professionali legate al mondo delle costruzioni svolgendo un ripasso sui programmi dei precedenti anni di corso.

La classe ha dimostrato una certa superficialità soprattutto nell'affrontare tematiche e problematiche di cantiere. Un gruppo esiguo nella fase di elaborazione di un layout di cantiere ha dimostrato di avere acquisito delle competenze relative alla pianificazione e gestione di un cantiere edile. Un gruppo di alunni più numeroso, si attiene a soluzioni di base, dimostrando discreta autonomia nell'individuare soluzioni e scelte corrette in modo critico e pertinente alle fasi lavorative che si svolgono in un cantiere edile.

PROGRAMMA SVOLTO

1. LA SICUREZZA NEI CANTIERI E LE PRINCIPALI FIGURE PROFESSIONALI

- Quadro legislativo di riferimento e individuazione delle principali norme (D.lgs. 81/2008)
- Le figure professionali competenti e responsabili delle diverse fasi di progettazione e direzione tecnica di un lavoro edilizio
 - Le figure professionali e giuridiche competenti e responsabili della sicurezza

2. DOCUMENTI DELLA SICUREZZA

- Notifica preliminare
- Requisiti minimi per la stesura di un PSC e esempio di PSC per nuova costruzione secondo l'Allegato XV del TU 81/2008;
- Requisiti minimi per la stesura del POS secondo l'Allegato XV del TU 81/2008;
- Individuazione delle fasi principali in una costruzione;
- Individuazione delle sottofasi, delle azioni necessarie e delle attrezzature per la costruzione di un edificio (PIMUS);
- Cenni sulle misure di prevenzione e protezione per le singole lavorazioni in una costruzione (Fascicolo Tecnico dell'opera);
- I costi della sicurezza.

3. ALLESTIMENTO DEL CANTIERE

- L'allestimento del cantiere: recinzione, accessibilità, viabilità, servizi logistici (baracche di cantiere e servizi igienici di cantiere); aree stoccaggio, carico-scarico, area stoccaggio rifiuti.
- Individuazione dei diversi aspetti e contenuti di un layout

- Redazione di layout di cantiere riferito ad un progetto di costruzione di un edificio residenziale e relativa area attrezzata.
- Il diagramma di Gantt: individuazione della scansione temporanea delle fasi di lavoro, delle precedenze e delle sovrapposizioni.

4. GLI IMPIANTI DEL CANTIERE E LA SEGNALETICA DI SICUREZZA

- Normativa antincendio di riferimento
- Resistenza al fuoco delle strutture
- Compartimento antincendio, filtro a prova di fumo, spazio scoperto
- Uscite di emergenza, scale antincendio, vie di fuga
- Dispositivi antincendio e impianti automatici di rilevazione e spegnimento incendio.
- L'impianto elettrico e rischi ad esso connessi. I quadri elettrici di cantiere: caratteristiche e documentazione necessaria.
- Il certificato di conformità dell'impianto elettrico di cantiere. Richiesta per utenza ad uso cantiere.
- Impianto di messa e terra
- Impianto di protezione dai fulmini (quando diviene necessario predisporlo)
- La segnaletica di sicurezza: norme per la segnaletica; principali cartelli segnalatori.

5. LA GESTIONE DEI LAVORI EDILIZI E LA GESTIONE DEGLI APPALTI PUBBLICI.

- Testo Unico per l'Edilizia (D.P.R. 380/01)
- Il Computo Metrico Estimativo
- L'Elenco dei Prezzi Unitari
- Il Bollettino Provinciale delle opere edili analisi ed uso
- Il capitolato speciale d'appalto e il capitolato dei lavori
- L'affidamento dei lavori pubblici.
- La contabilità dei lavori pubblici.

MATERIA: TOPOGRAFIA

DOCENTE: Prof.ssa GISELLA MARTINAZZOLI

ITP: PROF. VINCENZO CUTTITA

TESTO IN USO: TOPOGRAFIA V.3 SECONDA EDIZIONE - CLAUDIO PIGATO (POSEIDONIA SCUOLA)

Ore di lezione effettuate al 22 febbraio	Ore D.A.D. effettuate al 30 maggio	Da effettuarsi:	Totali previste:
68	27 di cui 20 in modalità sincrona 7 in modalità asincrona	4	99

	QUANTITA'	TIPOLOGIA
PROVE SCRITTE EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	6	VERIFICA SCRITTA E TEST
PROVE PRATICHE EFFETTUATE NEL CORSO DELL'ANNO:	0	VERIFICA IN LABORATORIO

CRITERI DIDATTICI UTILIZZATI (tipo di lezioni, uso di laboratori, appunti o utilizzo del testo, etc.)

La *Topografia* è una disciplina strutturata come applicazione pratica di nozioni teoriche, il suo insegnamento richiede continua alternanza tra *lezioni frontali* ed *esercitazioni* con calcoli matematici con utilizzo delle calcolatrici scientifiche o di programmi come Excel.

Si è adottato, in sintesi, una metodologia che ha portato gli studenti ad affrontare problematiche sempre più complesse, seppur adeguate alle loro potenzialità.

Affinché gli studenti potessero usufruire di uno strumento didattico che li guidasse nello studio della materia, l'attività didattica è stata condotta facendo costante riferimento al libro di testo nella versione e-book proiettato alla LIM ed alle dispense fornite come file .pdf e presentazioni in .ppt caricate in Didattica sul Registro elettronico.

Sono state attuate strategie di recupero in itinere, interrompendo la programmazione prevista per una settimana all'inizio del secondo quadrimestre, ripetendo gli argomenti svolti per permettere un allineamento al programma per alunni che presentavano difficoltà nello studio e nell'esecuzione della risoluzione dei problemi proposti dalla disciplina.

Dal 26 febbraio è stata attuata la continuazione della programmazione tramite D.A.D. usufruendo degli strumenti che la scuola aveva già condiviso con gli alunni, ovvero piattaforma Didattica del Registro elettronico implementata poi con le aule virtuali e successivamente la piattaforma TEAMS di Microsoft condivisa da tutti studenti e docenti, i quali erano già forniti di account e password. Le attività svolte si sono concretate per la maggior parte del tempo in modalità sincrona, con un confronto diretto con gli studenti tramite TEAMS che intervenivano per chiedere delucidazioni su quanto spiegato. La modalità asincrona è stata usata per consentire il ripasso in modo autonomo degli argomenti trattati, in vista dello svolgimento dei test, momento in cui i ragazzi tramite la chat o via posta elettronica chiedevano eventuale materiale di approfondimento. Tali attività in D.A.D. hanno previsto lo svolgimento autonomo degli esercizi da parte degli studenti con invio tramite posta elettronica ai docenti del materiale prodotto per la correzione, purtroppo solo un piccolo gruppo di 9 studenti ha svolto quanto

assegnato. I test somministrati alla classe sono stati effettuati tramite piattaforma TEAMS nella sezione Attività, con programmazione degli stessi e restituzione dei risultati.

RELAZIONE SINTETICA DELLA CLASSE, CON PARTICOLARE RIGUARDO AGLI OBIETTIVI RAGGIUNTI

Una parte degli alunni ha dimostrato, nel complesso, interesse per la disciplina, partecipando in modo attivo alle lezioni, sia durante le spiegazioni in presenza sia nelle attività di D.A.D. Emerge, però, che un considerevole numero di studenti ha profuso uno scarso impegno nel lavoro domestico, necessario alla rielaborazione dei concetti acquisiti, con conseguente basso profitto in fase di verifica.

Nel secondo quadrimestre, periodo che ha visto lo svolgimento delle attività di D.A.D., si è notato una maggiore partecipazione e impegno da parte di quasi tutti gli alunni e, quindi, di conseguenza un miglioramento del rendimento scolastico in generale.

La provenienza degli studenti del corso serale è alquanto disomogenea. Alcuni provengono dalla classe 4[^] del corso serale dello scorso anno scolastico, alcuni della classe 5[^] del corso diurno e un gruppetto di studenti si sono trasferiti nel primo quadrimestre dal corso diurno al corso serale per motivi famigliari-lavorativi.

Si è reso necessario, nel primo quadrimestre, un lungo periodo di riallineamento del programma di Topografia della classe terza e quarta per poi iniziare il programma della classe quinta.

Quanto detto, sommato al periodo di recupero in itinere nella settimana all'inizio del secondo quadrimestre e alla coincidenza di varie festività con i giorni di lezione, è stata causa per cui la programmazione ha subito ritardi rispetto ai tempi previsti, per cui è mancato il tempo per la trattazione dei Picchettamenti e della Fotogrammetria.

Si è cercato di fornire agli studenti gli strumenti indispensabili per la futura attività libero-professionale. Gli studenti dovranno essere in grado di affrontare semplici problemi topografici di agrimensura: la misura ed il frazionamento delle aree, la rettifica dei confini, la sistemazione del terreno. Devono, inoltre, conoscere le problematiche inerenti la progettazione di un breve tronco di strada, ed in particolare essere in grado di comprendere i vari elaborati.

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 studenti, ha mostrato di solito un vivo interesse verso la materia ed ha profuso un impegno alquanto costante nello studio, prestando attenzione sia nei momenti di svolgimento degli argomenti teorici sia nei momenti delle applicazioni di calcolo, ottenendo, quindi, dei discreti risultati durante tutto l'anno scolastico;
- _ gli studenti appartenenti al secondo gruppo hanno rivelato un interesse superficiale ed un impegno opportunistico, ma hanno trovato comunque le motivazioni per raggiungere risultati sufficienti;
- _ il terzo gruppo è costituito da 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.

TOPOGRAFIA - MACROARGOMENTI (con eventuali argomenti di interdisciplinarietà)

- MISURA DELLE SUPERFICI e DIVISIONE DELLE AREE
- AGGIORNAMENTO ATTI CATASTALI PER SPOSTAMENTO E RETTIFICA DEI CONFINI
- RAPPRESENTAZIONI PLANOALTIMETRICHE CON SPIANAMENTI
- STRADE e STUDIO DEL TRACCIATO
- PLANIMETRIA ED ALTIMETRIA DELLA STRADA
- SEZIONI TRASVERSALI, VOLUME DEI SOLIDI STRADALI e AREA DI OCCUPAZIONE

PROGRAMMA SVOLTO AL 30 MAGGIO 2020.
1° Quadrimestre

MISURA DELLE SUPERFICI

Unità di misura delle superfici in agrimensura

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 triangolo con dividenti che formano un angolo noto con un lato*
- *Divisione di un trapezio con una dividente parallela ad un lato (Problema del trapezio)*

CATASTO

Ripasso sistema catastale, sua evoluzione storica e redazione documenti con programma Pregeo.

SPOSTAMENTO E RETTIFICA DEI CONFINI

Spostamento di confine

- *Sostituzione di un confine rettilineo con un altro di compenso uscente da un punto assegnato*
- *Sostituzione di un confine rettilineo con un altro di compenso parallelo avente direzione assegnata*

Rettificazione di un confine

- *Sostituzione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso uscente da un punto assegnato*
- *Sostituzione di un confine bilatero con un nuovo confine rettilineo di compenso parallelo a una direzione assegnata*

2° Quadrimestre

RAPPRESENTAZIONI PLANO-ALTIMETRICHE

Piani quotati , Piani quotati a falde triangolari e Curve di livello

SPIANAMENTI

Generalità, richiami di geometria e calcolo Volume di solido

Spianamento con un piano orizzontale di quota prestabilita interamente di scavo/riporto

Spianamento con un piano orizzontale di quota prestabilita con sezione mista

Spianamento con un piano orizzontale di compenso

Spianamento inclinato con giacitura prefissata

Spianamento inclinato di compenso

Spianamento su piano a curve di livello, individuazione retta di massima pendenza

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 rettilinei 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 rettilinei che si incontrano in tre punti*
- *Raggio minimo delle curve circolari per consentire la svolta dei veicoli*
- *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*

Profilo longitudinale e problemi sulle livellette

Sezioni trasversali e calcoli relativi

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

Definizione in lingua inglese di termini specifici _ glossario Topografia ita-eng

PROGRAMMA DA SVOLGERE DOPO IL 30 MAGGIO 2020

Volume dei solidi stradali

- *Volume di un prismaide*
- *Formule delle sezioni medie o delle sezioni ragguagliate*
- *Calcolo volume di terra in un solido stradale compreso tra sezioni omogenee, non omogenee e miste*
 - *Tabulazione dei calcoli dei volumi di terra e Diagramma delle masse*
 - *Profilo delle aree depurate o delle eccedenze e Diagramma dei momenti o di Bruckner*

MATERIA: ESTIMO

DOCENTE: INGOGLIA GIUSEPPE

ITP: Vincenzo Cuttitta

TESTI IN USO: Competenze di economia ed estimo – autore: Tiziano Venturelli (Poseidonia scuola)

ORE DI LEZIONE: effettuate al 30 maggio: 104 ; da effettuarsi: 1 ; totali 105 previste: 99Prove scritte effettuate nel corso dell'anno: n° 4 ; tipologia: risoluzione a problemi.
Prove orali effettuate nel corso dell'anno: n° 4 ; tipologia: domande a risposta multipla o aperte, verifica orale .

Criteri didattici utilizzati (lezioni, uso di laboratori , appunti o utilizzo del testo, filmati, video lezione tramite la piattaforma Teams ect.):

Estimo

L'insegnamento dell'estimo nella scuola media superiore concorre, attraverso l'acquisizione delle metodologie e delle conoscenze specifiche, alla formazione della personalità dell'allievo, per una base culturale armonica, critica, propositiva, per costruire una professionalità polivalente e flessibile.

Questa fase della vita scolastica dei giovani, permette infatti di arrivare ad una:

- comprensione critica del presente, con sviluppo delle capacità di analisi e di collegamento tra le varie teorie economiche che sono alla base della disciplina estimativa;
- mentalità flessibile, capace di osservare la realtà economica del bene da valutare e di scegliere la metodologia più appropriata;
- comprensione delle leggi economiche per una visione scientifica e organica delle leggi di mercato al fine di valutare nel modo più opportuno il bene oggetto di stima, tenendo anche conto del contesto legislativo e sociale attuale del mercato italiano.

Queste finalità generali, culturali ed educative, si concretizzano in particolare nella capacità di:

- reperire informazioni dal mercato economico in cui si opera, utilizzandole e comunicandole con un linguaggio scientifico, anche al di fuori dello stretto ambito disciplinare;
- abituare all'approfondimento, alla riflessione e all'organizzazione del lavoro personale e di gruppo;
- di cogliere l'importanza del linguaggio matematico-estimativo e statistico come potenti strumenti nella descrizione della realtà economica e di utilizzarlo adeguatamente.

Obiettivi dell'apprendimento: abilità ed atteggiamenti.*Abilità*

Formulare in casi semplici ipotesi di interpretazione di fatti osservati.

Analizzare fatti osservati identificando le variabili economiche che li caratterizzano.

Collegare le problematiche ed i casi semplici studiati con la realtà quotidiana ed i problemi più complessi. Porsi di fronte ad un bene economico in modo globale affrontandone gli aspetti costruttivi in modo globale.

Atteggiamenti

Abitudine ad un lavoro organizzato come mezzo per ottenere risultati progettuali significativi.

Tipi di verifiche proposte per i contenuti e per le abilità:

Oralmente: comprensione corretta del testo per una sintesi personale sui concetti fondamentali.

Scritto: verifica delle capacità di risolvere casi e problemi pratici legati alla realtà, ponendosi di fronte ad un bene economico con atteggiamenti tecnici, anticipando le soluzioni e gli sviluppi del proprio modo di agire.

<p>Estimo Legale</p> <p>Diritti reali di godimento su cosa altrui. Servitù prediali coattive.</p> <p>Stima dei danni</p> <p>.</p>	Orale	Costruzioni	Possedere delle cognizioni giuridiche ed essere in grado di determinare, alla luce delle norme in vigore le relative indennità.
--	-------	-------------	---

Argomenti	Prove	Collegamenti interdisciplinari	Obiettivi
<p>Successioni ereditarie</p> <p>Espropriazione per pubblica utilità</p>	<p>scritta Orale</p> <p>Orale</p>		<p>Conoscere e saper utilizzare i criteri per la determinazione dei valori nelle successioni e nelle divisioni ereditarie-</p>
<p>Catasto Terreni</p> <p>Legislazione catastale Fasi di costituzione e mantenimento del catasto.Revisione degli estimi.Pratiche catastali.</p> <p>Catasto Fabbricati Formazione del N.C.E.U. Denuncia delle unità immobiliari urbane,dichiarazione,planimetria. Formazione del catasto fabbricati. Procedura DOCFA; denuncia di variazione</p>	Orale	Topografia	<p>Conoscenza delle fasi, nuovi documenti catastali. Sistema computerizzato</p>

PROGRAMMA SVOLTO

Principi di estimo

Il significato dell'estimo e del valore dei beni.

Il valore di mercato,di costo,di capitalizzazione.

Il valore di trasformazione.Il valore complementare e l'utilizzo degli aspetti economici dei beni.

Estimo generale

I procedimenti di stima sintetici. La scelta del procedimento di stima. La stima parametrica. Come si esegue la descrizione estimativa di un'abitazione. Il parametro di stima e la superficie commerciale. I coefficienti di differenziazione. Come si esegue il calcolo della superficie commerciale di un fabbricato. Il quadro mercantile ed economico di riferimento. La tabella di confronto estimativo. Le caratteristiche del bene: comodi/scomodi. Le caratteristiche del bene: aggiunte/detrazioni.

La stima storica e la stima a impressione (vista).

La stima per coefficienti di merito e la stima per valori unitari.

I procedimenti di stima analitici. La stima per capitalizzazione dei redditi.

L'attivo del bilancio. Il passivo del bilancio: tributi e spese di amministrazione, spese di manutenzione, reintegrazione e assicurazione, rischi di gestione e interessi passivi. Il saggio di capitalizzazione. In pratica: come si esegue la stima analitica per capitalizzazione dei redditi del valore di mercato di un'abitazione.

Estimo civile

Gestione dei fabbricati

La compravendita immobiliare. Il mercato immobiliare e i fattori che influenzano la domanda. I contratti di vendita immobiliare. L'analisi del compromesso immobiliare. Le imposte sui trasferimenti immobiliari. I mutui ipotecari: generalità. Il piano di ammortamento di un mutuo ipotecario.

Le leggi speciali sulla casa. La locazione La legge 431/98 : i contratti concordati. Commenti al contratto di locazione.

Il condominio: generalità. I millesimi di proprietà generale: procedimento sintetico ed analitico. Convocazione e svolgimento dell'assemblea condominiale. Le maggioranze nell'assemblea condominiale. I millesimi di ascensore. I millesimi di riscaldamento. Il ruolo dell'amministratore. Migliorie ed innovazioni nel condominio. Il regolamento condominiale.

Aree edificabili

Il valore delle aree edificabili. I procedimenti di stima del valore ordinario di un'area edificabile. Stime sintetiche del valore di mercato delle aree edificabili. Stima analitica delle aree edificabili. In pratica: come si esegue la stima del valore di mercato di un'area edificabile. Valori particolari dei fabbricati: valore di trasformazione e valore complementare. Valore di ricostruzione.

La stima dei fabbricati rurali.

Estimo Legale

Le successioni ereditarie: generalità. La successione legittima, testamentaria e necessaria. La collazione dei beni. La valutazione dei beni oggetto di collazione. La riunione fittizia dei beni e i suoi effetti. La valutazione e divisione dei beni: le quote di fatto. L'imposta sulle successioni.

La stima dei danni: generalità. Il contratto di assicurazione e il coefficiente di assicurazione. L'indennizzo assicurativo e il compito dei periti.

L'usufrutto e i suoi aspetti giuridici. La valutazione e l'applicazione del diritto di usufrutto. La valutazione e l'applicazione della nuda proprietà. La valutazione dei miglioramenti apportati al bene dall'usufruttuario.

Le servitù prediali: significato e classificazione. Calcolo dell'indennità. In pratica: come si esegue il calcolo dell'indennità per una servitù di passaggio : valore del terreno e capitalizzazione delle imposte.

Le servitù prediali coattive: acquedotto, elettrodotto e metanodotto.

Il diritto di sopraelevazione dei fabbricati. Le valutazioni legate al diritto di sopraelevazione.

Espropriazione

Le basi giuridiche dell'espropriazione dei beni. Le fasi del procedimento espropriativo. Il calcolo dell'indennità di esproprio. Occupazione temporanea di terreni. Retrocessione dei beni espropriati.

Estimo catastale

Il catasto dei terreni: generalità. Chi gestisce il catasto.

La particella catastale. Qualificazione, classificazione e classamento delle particelle catastali. Il reddito fondiario e agrario. Le mappe catastali. La conservazione e l'aggiornamento del catasto dei terreni. L'aggiornamento dei dati catastali. Le denunce di cambiamento dello stato del terreno. Le domande di voltura di intestazione catastale. Frazionamenti catastali. Le fasi di un frazionamento. Visura.

CATASTO FABBRICATI: cenni storici. Formazione del N.C.E.U. Denuncia delle unità immobiliari urbane, dichiarazione, planimetria. Formazione del catasto fabbricati. Procedura DOCFA; denuncia di variazione. Le operazioni per la formazione, qualificazione, classificazione, formazione delle tariffe. Conservazione del nuovo catasto edilizio urbano. Visure catastali e certificazioni. Imposta sugli immobili urbani.

RELAZIONE FINALE - MATERIA: RELIGIONE

DOCENTE: GIUSEPPE ARICI

TESTI IN USO: S. Pasquali, A. Panizzoli – TERZO MILLENNIO CRISTIANO – Vol. U – ED. LA SCUOLA - BS

ORE DI LEZIONE: effettuate al 30 maggio: 29; da effettuarsi: 1; totali previste: 33.

Criteri didattici utilizzati : A) Libro di testo B) Lavagna C) Appunti D) Internet-youtube

Criteri per la valutazione:

- Capacità di reggere e mantenersi seriamente a livello critico, dialettico e intellettuale
- Tentativo di acquisizione dei linguaggi appropriati della disciplina
- Capacità a sapersi orientare nella lettura dei documenti religiosi, saper leggere un fenomeno religioso,
- saper distinguere il " religioso generale e il " religioso " cristiano
- Modalità di verifica: Personale - orale

Relazione sintetica della classe , con particolare riguardo agli obiettivi raggiunti:

L'obiettivo generale (Conoscere la struttura dell'agire morale dell'uomo; conoscere il rapporto tra morale e fede cristiana) è stato pienamente raggiunto; il raggiungimento degli obiettivi specifici (Conoscere le fondamentali dinamiche della persona umana comuni a tutti gli esseri umani; conoscere il dinamismo dell'agire morale dell'uomo: l'uomo come essere che deve rispondere; le basi morali presso le principali religioni. La lezione è stata svolta alla seconda ora di mercoledì, costante l'impegno, elevata e motivata partecipazione. Nel periodo della formazione a distanza la presenza e partecipazione degli alunni è stata subito costante.

MACROARGOMENTI :

Conoscere la struttura dell'agire morale dell'uomo; conoscere il rapporto tra morale e fede cristiana

PROGRAMMA SVOLTO

Significato di morale; la formazione morale nella crescita umana.

Moralità degli atti umani: le fonti della moralità, gli atti buoni, cattivi, condizionamenti.

Etica della vita

Atto morale e finalità.

Distinzione tra morale ed etica.

Ruolo dei valori e la gerarchia valoriale.

Etica teleologica e deontologica.

Etica deontologica: - Etica della sacralità della vita

- Etica della qualità della vita

- Primi principi: l'ordine naturale.

Il valore della vita umana: biologia, medicina, economia, diritto, filosofia, religione.

Il valore dell'informazione in relazione all'emergenza.

Religione induista

Religione buddista

Religione islamica

Il Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Firma
Italiano	Prof.ssa Giulia SARLI	
Storia	Prof.ssa Giulia SARLI	
Inglese	Prof.ssa Rosanna CHIUMIENTO	
Matematica	Prof.ssa Giovanna CASTELLI	
Topografia	Prof. Gisella MARTINAZZOLI	
Gestione del Cantiere	Prof. Antonino MONACÒ	
Progettazione, Costruzioni ed Impianti	Prof. Antonino MONACÒ	
Geopedologia, Economia ed Estimo	Prof. Giuseppe INGOGLIA	
Laboratorio di Progettazione e Costruzioni, Topografia, Geopedologia, Economia ed Estimo	Prof. Vincenzo CUTTITTA	
I.R.C.	Prof. Giuseppe ARICI	

FIRMA AUTOGRAFA SOSTITUITA A MEZZO STAMPA AI SENSI DELL'art. 3, comma 2, del D. lgs 39/93.

Bergamo, 28 maggio 2020

Il Coordinatore di classe
Prof.ssa Giovanna Castelli

Visto

Il Dirigente Scolastico

ELSA PERLETTI

DOCUMENTO FIRMATO DIGITALMENTE