

# ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “GIOTTO ULIVI”

Esame conclusivo del corso di studi - classe 5<sup>^</sup> LM

INDIRIZZO: GESTIONE DELL'AMBIENTE E TERRITORIO (5<sup>^</sup>L)

INDIRIZZO: COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (5<sup>^</sup>M)

ANNO SCOLASTICO 2022-23

## DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(L. 425/97 – D.P.R. 323/98 art. 5)

*relativo all'azione educativa e didattica realizzata nell'ultimo anno di corso,  
ai sensi dell'art. 10 dell'O.M. n. 45 del 09.03.2023*

### ELENCO DEI DOCENTI COMPONENTI IL CONSIGLIO DI CLASSE

Lingua e letteratura italiana	Marco Pinelli
Storia	Marco Pinelli
Lingua inglese	Elisabetta Capitelli (GAT); Giacomo Poli (CAT)
Matematica	Raffaella Petti
Produzioni animali	Laura Turco
ITP	Marcello Bornice
Produzioni vegetali	Lapo Casini
ITP	Alessandro Bellini
Trasformazione dei prodotti	Luca Marzi
ITP	Elena Nuti
Genio rurale	Mario Rossi
ITP	Alessandro Bellini
Estimo, marketing e legislazione	Andrea Vivoli
ITP	Marcello Bornice
Gestione ambiente e territorio	Luciano Liguori
ITP	Alessandro Bellini
Progettazione, costruzioni, impianti	Cecilia Prandi
ITP	Marco Ticci
Topografia	Gabriele Buccioni
ITP	Massimo Petrillo
Gestione cantiere, secur. amb. lav.	Vito Adragna
ITP	Massimo Petrillo
Geopedologia, economia ed estimo	Andrea Vivoli
ITP	Massimo Petrillo
Scienze motorie e sportive	Rosetta Guerrisi
Sostegno	Gerardo Ciccone; Fulvio Landi
Religione cattolica (Attività alternative)	Marco Truglia

## COMMISSIONE D'ESAME

Materia	Docente
Costruzioni	Cecilia Prandi
Gestione cantiere	Vito Adragna
Matematica	Raffaella Petti
Produzione vegetale	Lapo Casini
Genio rurale	Mario Rossi

Dirigente scolastico  
prof. Adriana Aprea

## Estratto dall' O.M. n. 45 del 09.03.2023

### Articolo 10

*(Documento del consiglio di classe)*

1. Entro il 15 maggio 2023 il consiglio di classe elabora, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017, un documento che esplicita i contenuti, i metodi, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, nonché ogni altro elemento che lo stesso consiglio di classe ritenga utile e significativo ai fini dello svolgimento dell'esame. Per le discipline coinvolte sono altresì evidenziati gli obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica. Il documento indica inoltre, per i corsi di studio che lo prevedano, le modalità con le quali l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera è stato attivato con metodologia CLIL. Per le classi o gli studenti che hanno partecipato ai percorsi di apprendistato di primo livello, per il conseguimento del titolo conclusivo dell'istruzione secondaria di secondo grado, il documento contiene dettagliata relazione al fine di informare la commissione sulla peculiarità di tali percorsi.
2. Nella redazione del documento i consigli di classe tengono conto, altresì, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali con nota 21 marzo 2017, prot. 10719. Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi alle prove effettuate e alle iniziative realizzate durante l'anno in preparazione dell'esame di Stato, ai PCTO, agli *stage* e ai tirocini eventualmente effettuati, alle attività, ai percorsi e ai progetti svolti nell'ambito dell'insegnamento di Educazione civica, nonché alla partecipazione studentesca ai sensi dello Statuto. Prima dell'elaborazione del testo definitivo del documento, i consigli di classe possono consultare, per eventuali proposte e osservazioni, la componente studentesca e quella dei genitori.
3. Per le classi articolate e per i corsi destinati a studenti provenienti da più classi, il documento del consiglio di classe è comprensivo della documentazione relativa ai gruppi componenti.
4. Il documento del consiglio di classe è immediatamente pubblicato all'albo *on-line* dell'istituzione scolastica. La commissione si attiene ai contenuti del documento nell'espletamento del colloquio.

## **A) PROFILO DELLA CLASSE**

Coordinatore di classe    Marco Pinelli

### **1. Presentazione della classe**

La classe, articolata nei due indirizzi Gestione ambiente e territorio e Costruzioni, ambiente e territorio, è composta da 16 alunni, con prevalente presenza maschile (8 maschi, 0 femmine nell'indirizzo CAT; 3 maschi e 5 femmine nell'indirizzo GAT).

Nel corso del triennio la classe ha pressoché costantemente mantenuto un andamento diversificato fra i due indirizzi che la compongono: infatti, il gruppo GAT è riuscito a conseguire un livello mediamente accettabile o buono per quanto riguarda partecipazione e impegno nelle attività didattiche, nonché nell'apprendimento delle conoscenze e competenze disciplinari. Il profitto complessivo ottenuto risulta almeno sufficiente nella maggior parte dei casi, pur registrando il permanere di difficoltà e carenze in alcuni elementi ed in alcune discipline. E' tuttavia da segnalare un qualche rallentamento nel lavoro e nei risultati in questo ultimo periodo.

Anche nelle attività complementari e nei PCTO il gruppo si è mostrato attivo e interessato, disponibile e corretto negli atteggiamenti e nei comportamenti.

Almeno parzialmente diverso è il giudizio relativo al gruppo che ha frequentato l'indirizzo CAT: in questo caso, una parte degli alunni non ha manifestato con continuità un vero interesse verso la maggior parte delle discipline oggetto di studio, facendo fatica ad acquisire un metodo di lavoro e ad acquisire un apprendimento efficace, limitando l'interesse e la partecipazione attiva alle proposte didattiche. Inoltre ha tenuto un atteggiamento non sempre corretto e adeguato; la preparazione complessiva, pertanto, non sempre appare consolidata.

Anche l'interesse e la partecipazione alle attività complementari e ai PCTO sono risultati discontinui

Fanno parte del gruppo classe anche tre alunni certificati DSA, un alunno con programmazione BES e un alunno che ha svolto una programmazione differenziata, seguito da due insegnanti di sostegno.

### **2. Storia del triennio della classe**

All'inizio della terza, la classe era composta complessivamente da 21 alunni, 6 dei quali non sono stati ammessi in quarta, anno in cui si sono aggiunti 3 alunni ripetenti. Alla fine del quarto anno, un alunno non è stato ammesso alla classe successiva, mentre in quinta, un alunno, per quanto iscritto non ha mai frequentato, pur senza essersi ritirato. In sintesi, l'attuale classe quinta è costituita da 16 alunni.

### **3. Continuità didattica del triennio**

Nel corso del triennio, la classe ha vissuto la seguente vicenda in termini di continuità didattica:

Area comune. Italiano: la classe ha cambiato docente dalla classe terza alla quarta, che è rimasto lo stesso nella classe quinta.

Storia: la classe ha avuto la stessa docente nei primi due anni che è stata avvicinata nell'ultimo anno dallo stesso docente di Italiano.

Matematica: la docente di matematica della classe terza è stata sostituita da un'altra che poi è stata confermata anche in quinta.

Scienze motorie: la classe ha cambiato insegnante in ciascuno dei tre anni del triennio.

Religione: la classe ha mantenuto continuità didattica in tutti e tre gli anni.

Indirizzo CAT. Inglese: la classe ha cambiato docente in ciascuno dei tre anni.

Estimo, geopedologia, economia: il docente del primo anno è stato sostituito da un altro insegnante che ha mantenuto la continuità.

Progettazione: la classe ha mantenuto la continuità della stessa docente per tutto il triennio.

Gestione cantiere: la classe ha cambiato docente in ciascuno dei tre anni.

Topografia: la classe, ad eccezione del primo anno, in cui si sono avvicinati tre docenti, ha mantenuto la continuità didattica nel successivo biennio.

Indirizzo GAT. Produzione vegetale: il docente della classe terza è stato avvicinato da un collega che ha in seguito mantenuto la continuità.

Inglese: la classe ha cambiato docente in ciascuno dei tre anni.

Gli altri docenti dell'indirizzo hanno mantenuto la continuità nel triennio.

### **4. Situazioni particolari:**

## **Studenti con Piani Educativi Individualizzati**

Nella classe è presente 1 studente per il quale è stato predisposto e realizzato un Piano Educativo Individualizzato che prevede sistemi di valutazione che fanno riferimento a programmazioni non curricolare (anche detti differenziati), pertanto le prove d'esame accerteranno preparazione idonea al rilascio di un attestato di crediti formativi. Negli allegati personali degli alunni sono descritte nel dettaglio le motivazioni e le modalità di effettuazione delle prove di esame; altresì sono riportati ulteriori elementi utili per illustrare il percorso educativo e formativo svolto.

Fanno parte del presente documento gli allegati n. 1 riservati, posti all'attenzione del Presidente della Commissione.

### **a. Studenti DSA**

Nella classe sono presenti 3 studenti con disturbi specifici di apprendimento per i quali sono stati elaborati nel primo biennio Piani Didattici Personalizzati sottoposti a monitoraggio e ricognizione annualmente. Fanno parte del presente documento gli allegati n. 2-4 riservati, posti all'attenzione del Presidente della Commissione.

### **b. Studenti BES alfabetizzazione, altri BES**

Il Consiglio dell'ultimo anno ha individuato 1 studente, in accordo con la famiglia e lo studente interessato, con bisogni educativi speciali con condizioni di particolare disagio. Fa parte del presente documento l'allegato n. 5 riservato, posto all'attenzione del Presidente della Commissione.

### **c. Studenti atleti di alto livello**

Nella classe è inserito uno studente atleta di alto livello per il quale, ai sensi del DM 279 del 10/04/2018, è stato elaborato un PFP, al quale si riferisce l'allegato n. 6 al presente documento, posto all'attenzione del Presidente della Commissione.

### **d. Studenti fragili o per i quali è stato predisposto PdP o PeP**

Il Consiglio di Classe in accordo/su richiesta della famiglia e dello studente interessato ha riconosciuto la situazione di studente fragile o \_\_\_\_\_. Fa parte del presente documento l'allegato n. \_\_\_\_\_ riservato, posto all'attenzione del Presidente della Commissione.

## **B) OBIETTIVI COMPORTAMENTALI E COGNITIVI TRASVERSALI**

*Concordati dal consiglio di classe e formulati in termini di conoscenze, di competenze e di capacità*

### **1. Obiettivi prefissati**

All'inizio dell'a.s. il Consiglio di classe, con riferimento al PTOF dell'Istituto, si era prefisso il conseguimento dei seguenti obiettivi:

#### **a. comportamentali**

- 1) rispettare l'ambiente interno ed esterno della scuola;
- 2) partecipare attivamente e consapevolmente al lavoro in classe e nelle eventuali uscite didattiche, mantenendo un comportamento corretto e rispettoso;
- 3) ascoltare e confrontarsi con gli altri, rispettandone le idee;
- 4) saper lavorare in gruppo in modo produttivo, sviluppando capacità di critica ed autocritica
- 5) acquisire costanza e regolarità nell'applicazione, rispettando i tempi di studio.

#### **b. Cognitivi**

- 1) Acquisire piena (o, comunque, adeguata) padronanza dei mezzi espressivi, con correttezza morfosintattica e proprietà lessicale, anche nell'uso delle lingue straniere e dei linguaggi specifici;
- 2) acquisire capacità di individuare e analizzare problemi, anche complessi, e di giungere ad una sintesi esecutiva;
- 3) sviluppare capacità di analisi, sintesi, rielaborazione personale;
- 4) acquisire un metodo di lavoro quanto più efficace ed autonomo possibile;
- 5) sviluppare capacità di collegamento fra le varie discipline, anche nell'ottica del potenziamento della capacità di interpretare in maniera autonoma la complessa realtà contemporanea.

### **2. Obiettivi raggiunti (situazione finale rispetto a quella di partenza)**

A conclusione del percorso scolastico si può affermare che gli obiettivi comportamentali e cognitivi previsti in sede di programmazione siano stati raggiunti sono parzialmente, o comunque in maniera non omogenea per tutta la classe. A fronte di un gruppo di alunni che ha dimostrato costante interesse per le attività didattiche ed educative, si registra anche la presenza di alunni che solo con fatica e superficialità hanno partecipato alla vita scolastica, conseguendo solo in misura parziale i traguardi previsti.

## **C) METODOLOGIE, STRATEGIE, STRUMENTI E VERIFICHE**

### **1. Metodologie e strategie**

Lezioni frontali; lezioni interattive dialogate; analisi ed interpretazione di tabelle, grafici, diagrammi; letture guidate; lavori per piccoli gruppi, relazioni, discussioni, ricerche su internet, visione di film e filmati; attività laboratoriali; attività in palestra, piscina e altri impianti sportivi.

## **2. Strumenti**

Libri di testo; articoli di giornale; riviste; saggi; dispense; appunti; dizionari e opere enciclopediche; materiali audio/video; Codice Civile; manuale dell'agronomo; laboratori disciplinari.

## **3. Tipologia delle verifiche**

Trattazione sintetica di argomenti; quesiti a risposta singola; produzione di elaborati e artefatti; relazioni; prove strutturate a tipologia mista; prove pratiche: soluzione di problemi; interrogazioni, simulazioni delle prove scritte dell'esame di Stato.

## **4. Strategie per il sostegno e il recupero**

Ciascun insegnante ha previsto durante le proprie ore di lezione dei momenti di ripasso collettivo prima dell'inizio delle verifiche e prima di intraprendere un nuovo argomento per effettuare un recupero in itinere.

Sono stati organizzati sportelli didattici per il recupero durante il quadrimestre.

## **D) PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI PER L'ORIENTAMENTO**

### **1. Caratteristiche dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO)**

I Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento (PCTO) costituiscono un'opportunità formativa che integrandosi nel tradizionale percorso di studi:

- Coniugano conoscenze a abilità e promuove la costruzione delle competenze e di apprendimenti significativi in contesti reali e significativi.
- Favoriscono una maggiore interazione tra scuola e contesto produttivo e lavorativo con ricadute sia sul percorso formativo del singolo studente e del gruppo classe, sia sulla progettazione degli interventi didattici.
- Contribuiscono alla costruzione di competenze sia di asse che di cittadinanza.
- Promuovono aspetti di orientamento in uscita e di attività di problem posing e problem solving.

Presupposto essenziale dei PCTO è l'equivalenza formativa tra esperienza educativa in aula e in ambiente di lavoro. Tale equivalenza ha richiesto il coinvolgimento di tutto il Consiglio di Classe e di gran parte delle discipline tanto in fase di progettazione e implementazione che nella fase valutativa e autovalutativa delle competenze acquisite.

La durata del percorso da sviluppare nel secondo biennio e nell'ultimo anno degli Istituti tecnici è di almeno 150 ore, anche se l'OM 45 del 09/03/23, art. 4 comma 4, consente l'ammissione all'Esame di Stato anche agli alunni privi di tale requisito.

## **2. Fasi del processo di PCTO:**

- Analisi e costruzione del progetto nell'ambito del Consiglio di Classe con individuazione del Tutor scolastico e di eventuali esperti esterni.
- Comunicazione e condivisione del progetto studenti e famiglie.
- Preparazione teorica e orientativa degli allievi in classe con moduli di orientamento e professionalizzanti (compresi gli aspetti della sicurezza, della privacy, elementi di diritto del lavoro).
- Visite guidate e attività integrative.
- Individuazione delle aziende ospitanti, assegnazioni.
- Svolgimento dell'esperienza lavorativa con controllo in itinere e verifica finale
- Compilazione da parte dello studente di schede tecniche di autovalutazione e valutazione del percorso
- Valutazione:
  - Valutazione del tutor aziendale con riferimento alle competenze acquisite dall'allievo
  - Valutazioni del Consiglio di Classe: ogni disciplina coinvolta valuta i risultati dell'esperienza in base alle verifiche prodotte, e ne tiene conto nella formulazione della proposta di voto finale. Il Consiglio di Classe valuta l'esperienza complessiva e ne tiene conto nella formulazione del punteggio per l'assegnazione del credito scolastico
  - Autovalutazione dello studente
  - Valutazione del tutor scolastico

In quanto metodologia didattica caratterizzante il percorso e in ottica di inclusione, anche per gli alunni diversamente abili è stato previsto azioni di PCTO e attività specifiche in linea con il progetto personalizzato elaborato nell'ambito del PDP e del PEI.

## **E) MODULI DISCIPLINE NON LINGUISTICHE IN METODOLOGIA CLIL**

Nel corso dell'anno è stato svolto un modulo di n. 3 ore relativo alla disciplina , Geopedologia, Economia, Estimo, Marketing in lingua Inglese dedicato all'argomento “Mugello and olive oil”.

## **F) EDUCAZIONE CIVICA**

Discipline coinvolte: Storia, Inglese, Produzione vegetale, Matematica, Sostegno

N. ore complessive: 33

### **1. Obiettivi specifici della disciplina**

#### **1) Obiettivi**

- Contestualizzare storicamente e promuovere la conoscenza consapevole dei principi, delle norme e dei valori fondanti la Costituzione Italiana
- Collocare la cittadinanza in un orizzonte europeo e mondiale
- Promuovere una cultura fondata sulla parità di genere
- Contestualizzare storicamente il ruolo delle Istituzioni, mettendo in relazione le dinamiche antropologiche e i relativi cambiamenti culturali e ambientali nel tempo
- Comprendere il ruolo del privato sociale e promuovere la partecipazione attiva alle iniziative ad esso correlate
- Promuovere conoscenze, comportamenti e pratiche di riduzione dell'impatto economico e produttivo sulla natura e sulle sue risorse.
- Educare gli studenti verso il tema della donazione sia come valore in sé sia per il suo valore sociale
- Saper partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati
- Promuovere un utilizzo consapevole delle tecnologie digitali

### **2. Livello di raggiungimento degli obiettivi**

Il profitto ottenuto dalla classe risulta complessivamente buono, in alcuni casi eccellente. Le prove di valutazione (prove di verifica strutturate, relazioni di gruppo, osservazioni del gruppo classe, compito di realtà) sono state eseguite dai vari docenti coinvolti, raggiungendo due valutazioni per quadrimestre, con riferimento alle griglie valutative elaborate dai singoli dipartimenti. Il raggiungimento di tale obiettivo è stato possibile grazie al lavoro svolto in multimodalità dei vari docenti: lezioni

frontali con sussidi audiovisivi e multimediali, lezioni partecipate e strategie partecipative (coop learning, debate, flipped classroom, peer tutoring), compito di realtà.

## **G) SIMULAZIONE PROVE D'ESAME**

(se effettuata)

Sono state effettuate n. 3 simulazioni della prima prova scritta dell'Esame di Stato, nei giorni 28/11/22; 23/02/23; 03/05/23.

Analogamente, sono state effettuate n. 2 simulazioni della seconda prova scritta dell'Esame di Stato, in data 06/03/23 e 28/04/23.

Analogamente a quanto accaduto in occasione delle simulazioni della seconda prova dell'indirizzo CAT e in relazione alle peculiarità operative e tecnologiche con cui questa si svolge, il CdC chiede che nel corso della prova stessa, in sede di Esame di Stato, la commissione consenta la presenza del docente ITP della disciplina.

Analogamente, il CdC richiede che alle prove dell'alunno certificato sia consentita la presenza di almeno uno dei docenti di sostegno che lo hanno seguito in tutto l'anno, anche in sede di verifiche scritte e orali, contribuendo a creare una situazione favorevole al miglior rendimento dell'alunno stesso.

In allegato al documento alcuni materiali proposti.

## **H) ALLEGATI**

Si allegano al documento:

1. Schema riassuntivo del percorso di PCTO per il secondo biennio e l'esperienza in azienda/studi svolta nel secondo biennio e ultimo anno (allegato n. 1);
2. Elenco attività complementari dell'ultimo anno;
3. Criteri stabiliti dal progetto educativo d'Istituto per la valutazione nel corso dell'anno;
4. Criteri seguiti nell'attribuzione del credito scolastico.

5. Griglie di valutazione delle simulazioni di prima e seconda prova scritta.
6. Allegati riservati depositati in segreteria e posti all'attenzione del Presidente della Commissione (allegati n. 5);

## Schema riassuntivo del percorso di PCTO

### 5L (GAT)

a.s. 2020/2021

1. Corso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro D.lgs. 81/08
2. Attività di orientamento in ingresso (solo alcuni studenti)
3. Progetto Razza Mugellese
4. Webinar UniFi

a.s. 2021/2022

1. Progetto “Orti sperimentali”
2. Stage estivo in azienda
3. Seminari Camera Commercio
4. Progetto “Sarò matricola
5. Progetto Smart Milking
6. Progetto “Salva una vita”
7. Attività di orientamento in ingresso  
(solo alcuni studenti)

a.s. 2022/2023

1. Corso di potatura piante arboree
2. Progetto “Dono consapevole”
3. Progetto Fiera Agricola

## 5M (CAT)

a.s. 2020/2021 (classe 3<sup>^</sup>)

1. Corso sulla sicurezza nei luoghi di lavoro D.lgs. 81/08
2. Attività di orientamento in ingresso (solo alcuni studenti)
3. Seminari all'interno del progetto: "Orientamento alle professioni e all'impresa a cura della Camera di Commercio"
4. Rilievo topografico con utilizzo del drone all'interno del progetto "Monastero Santa Caterina"

a.s. 2021/2022 (classe 4<sup>^</sup>)

1. Tutoraggio scolastico "Imparare Insegnando"
2. Stage estivo in azienda
3. Seminari all'interno del progetto: "Orientamento alle professioni e all'impresa a cura della Camera di Commercio"
4. Progetto "Sarò matricola"
5. Progetto "Salva una vita"
6. Attività di orientamento in ingresso (solo alcuni studenti)
7. Orologio solare
8. Mi-oriento (Orientamento in entrata)

a.s. 2022/2023 (classe 5<sup>^</sup>)

1. Io non tremo
2. Vivere la vita consapevolmente
3. Seminari all'interno del progetto: "Orientamento alle professioni e all'impresa a cura della Camera di Commercio"

Criteria stabiliti dal progetto educativo d'Istituto per la valutazione nel corso dell'anno (valutazione in decimi)

VOTO	GIUDIZIO SINTETICO	GIUDIZIO ANALITICO
10	ECCELLENTE	Totale autonomia nello studio, con conoscenza completa ed esaustiva della disciplina e una originale abilità rielaborativa e critica dei contenuti. Competenze mature ed autonome. Capacità espressiva ben organizzata e sicura padronanza dei linguaggi specifici.
9	OTTIMO	Autonomia nello studio, completa conoscenza della disciplina e spiccata abilità rielaborativa dei contenuti. Competenze mature ed autonome. Sicura capacità espositiva e uso corretto dei linguaggi specifici.
8	BUONO	Preparazione organica e uniforme. Competenze autonome. Capacità rielaborativa e critica. Chiarezza espositiva ed utilizzo consapevole dei linguaggi specifici.
7	PIU' CHE SUFFICIENTE	Preparazione diligentemente organica della disciplina. Competenze nel complesso adeguate. Capacità di collegamento tra i contenuti, applicata con parziale autonomia. Esposizione ordinata e corretta, anche se non sempre precisa nel lessico.
6	SUFFICIENTE	Conoscenza sostanziale dei contenuti fondamentali, anche se con qualche errore e incertezza. Competenze poco strutturate. Impegno da rafforzare. Esposizione abbastanza chiara anche se imprecisa.
5	INSUFFICIENTE	Conoscenza incompleta e superficiale dei contenuti. Impegno poco assiduo. Esposizione carente sul piano morfosintattico e lessicale.
4	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	Gravi lacune nella conoscenza dei contenuti di base. Scarsa motivazione allo studio o impegno episodico. Esposizione carente sul piano morfosintattico e lessicale.
3-1	ASSOLUTAMENTE INSUFFICIENTE	Preparazione assente. Disinteresse e disimpegno totale. Mancanza e/o uso errato di strumenti espressivi.

## Criteria seguiti nell'attribuzione del credito scolastico

### **1. Punteggio iniziale (corrispondente alla media dei voti)**

### **2. Credito dell'anno**

#### **a. Partecipazione all'attività didattica:**

- i.** Frequenza assidua
- ii.** Partecipazione al dialogo educativo
- iii.** Partecipazione attiva e propositiva alle lezioni (interesse e impegno, compreso l'impegno e il profitto in Religione o nelle Attività Alternative)

#### **b. Attività integrative**

(come da Delibera del Collegio dei docenti e da certificazione allegata)

#### **c. Attività inerenti al corso di studi svolte all'interno della scuola**

### **2. Credito Formativo**

(come da delibera del Collegio dei Docenti e da documentazione allegata):

#### **a. Attività didattico culturali**

#### **b. Attività socio-assistenziali**

#### **c. Attività sportive**

#### **d. Altro**

## Attività complementari dell'ultimo anno di corso

### **1. attività sportive, teatro, cinema, etc.**

Campionati studenteschi d'istituto di atletica leggera, calcetto a 5, nuoto, corsa campestre;

spettacolo “A qualcuno piace la poesia”;

lezione “Aspetti e problemi della Prima guerra mondiale”;

visita alla mostra “Dalla terra al cielo”;

partecipazione al convegno “La tempestosa trasformazione: cento anni dalla elezione di Pietro Caiani”;

progetto “Il quotidiano in classe”.

### **2. attività e progetti pluridisciplinari anche in collegamento con agenzie estere**

visita guidata a Pienza;

visita ad aziende (pescheti, marroneti, vigneti);

lezione dimostrativa sull'uso del laser-scanner;

progetto “XIX corso di degustazione del vino e dell'olio”;

progetto “il quotidiano in classe”.

Il presente documento è stato approvato all'unanimità dal Consiglio di classe della 5LM in occasione della riunione, svoltasi nella modalità a distanza il 9 maggio 2023.

Dirigente scolastico  
dott.ssa Adriana Aprea

All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia ITALIANO Classe V LM A.S. 2022/2023  
Docente Marco PINELLI

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

### 1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

E' da osservare preliminarmente che, rispetto alla programmazione iniziale, in relazione al concreto svolgimento delle attività, agli impegni scolastici, all'impiego del tempo scuola, e all'effettivo livello degli studenti, non tutti gli obiettivi previsti sono stati oggetto dell'azione didattica, avendo scelto, nel corso dell'anno, di concentrarsi su alcuni punti ritenuti essenziali, anche in previsione dell'Esame di Stato, inteso come prova di valutazione della formazione complessiva e della preparazione raggiunta.

In particolar modo, lo sviluppo del programma ha proceduto piuttosto lentamente, concentrando il lavoro preferibilmente sulla qualità della comprensione e lo studio dei testi, piuttosto che sulla quantità degli stessi.

Prima di esporre nel dettaglio gli obiettivi raggiunti è pertanto utile indicare quelli che erano stati identificati in sede di programmazione iniziale e che, poi, nel corso dell'effettivo lavoro didattico sono stati effettivamente perseguiti:

#### OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI

- miglioramento del metodo di lavoro e di studio;
- miglioramento del livello di partecipazione attiva alle lezioni;
- miglioramento della capacità nell'espressione orale e scritta, anche con l'uso del linguaggio proprio della disciplina.

#### OBIETTIVI DISCIPLINARI

#### COMPETENZE:

- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

#### CONOSCENZE:

Lingua

- Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi.
- Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici.
- Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.

#### Letteratura

- Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi.
- Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.
- Metodi e strumenti per l'analisi e l'interpretazione dei testi letterari.

#### ABILITA'

##### Lingua

- Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.
- Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei/nei testi letterari più rappresentativi.
- Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.
- Produrre relazioni, sintesi, commenti in forma orale e scritta
- Scrivere in maniera corretta ed efficace le varie tipologie testuali previste nella prima prova dell'Esame di Stato ed in particolare, a partire dalla fine del mese di novembre 2018: analisi del testo letterario, analisi e produzione di un testo argomentativo, testo espositivo-argomentativo su tematiche d'attualità.

#### Letteratura

- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.
- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre letterature.
- Collegare i testi letterari con altri ambiti disciplinari.
- Interpretare testi letterari con opportuni metodi e strumenti d'analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico.

Per quanto riguarda il comportamento è da evidenziare che la maggior parte della classe ha tenuto un atteggiamento sostanzialmente corretto anche se francamente scarso si è mostrato il livello di partecipazione e l'interesse complessivo nei confronti della disciplina è risultato francamente discontinuo e comunque limitato solo ad una parte del gruppo. Infatti, anche se il rapporto personale con gli alunni si è rivelato costantemente e

reciprocamente rispettoso e complessivamente sereno, solo un piccolo gruppo di alunni ha mostrato un effettivo interesse nei confronti delle attività proposte e degli argomenti trattati, rendendosi spesso necessaria una insistente attività di sollecitazione e stimolo.

Fin dalle prime fasi dell'anno scolastico, diversi alunni hanno messo in luce carenze e difficoltà a livello linguistico ed espressivo, nonché nel metodo di lavoro e la misura generale dell'impegno è apparsa differenziata all'interno del gruppo, per una parte del quale, non si sono riscontrati significativi progressi nell'applicazione, e nei risultati complessivi, nel livello di acquisizione dei contenuti e nella formazione delle competenze disciplinari.

Soltanto nell'ultima fase dell'anno, in alcuni alunni, si è registrato un qualche miglioramento nell'impegno, che ha condotto ad una certa intensificazione dello sforzo di lavorare con maggiore intensità. In altri casi, invece, l'impegno è risultato continuo e il lavoro svolto è apparso fruttuoso, mettendo in evidenza l'acquisizione di competenze e capacità apprezzabili e significative.

Per quanto riguarda il profitto, è da registrare che le difficoltà precedentemente segnalate hanno sostanzialmente ostacolato in diversi casi il pieno conseguimento degli obiettivi disciplinari e l'acquisizione delle conoscenze e competenze programmate: solo alcuni hanno saputo raggiungere un livello medio o accettabile nel profitto, dimostrando di sapersi disimpegnare in maniera nel complesso adeguata all'interno della disciplina e nelle attività svolte. Il bagaglio delle competenze raggiunte, appare in diversi casi lacunoso, e caratterizzato anche da carenze negli strumenti espressivi di base e nelle capacità di argomentazione e rielaborazione personale, circostanza che risulta talvolta particolarmente evidente nella produzione scritta.

In conseguenza delle considerazioni suddette, unitamente alla difficoltà di mantenere una proficua continuità didattica, lo svolgimento degli argomenti programmati è apparso rallentato e non ha potuto e non potrà, probabilmente, seguire del tutto quanto previsto a inizio anno.

## 2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

La metodologia impiegata è stata prevalentemente quella della lezione frontale, aperta all'intervento ed ai contributi degli alunni.

Si è svolta un'attività di recupero delle competenze, con particolare attenzione alla produzione scritta ed alle tipologie testuali oggetto della prima prova scritta dell'Esame di

Stato. Anche le verifiche orali hanno cercato di valutare e migliorare le abilità e le competenze espressive.

Per stimolare l'attività della lettura, e giungere ad un miglioramento delle competenze linguistico-espressive, si è assegnata la lettura individuale di un romanzo e la classe ha partecipato al progetto "Il quotidiano in classe", nel cui ambito si è frequentemente dedicata un'ora settimanale alla lettura di quotidiani, integrata con la possibilità data a tutti gli alunni di usufruire di un abbonamento gratuito alla versione digitale di un quotidiano nazionale..

### 3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

La disciplina prevedeva un'articolazione in quattro ore settimanali.

Il testo adottato di storia e antologia della letteratura è G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *I classici nostri contemporanei*, voll. 5.2, 6, Paravia, che è stato integrato, in qualche occasione, con testi esaminati in formato digitale .

Come detto, la partecipazione al progetto "Il quotidiano in classe" ha messo a disposizione degli alunni copie di alcuni quotidiani, al fine di favorire il miglioramento a livello linguistico e di e di stimolare l'interesse verso l'attualità e la conoscenza e comprensione del mondo contemporaneo, unitamente all'abbonamento gratuito alla versione digitale di un quotidiano nazionale.

#### TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

**Specificare** : (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

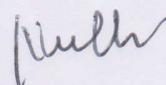
Per le verifiche orali si è optato per la tradizionale interrogazione, non di tipo esclusivamente nozionistico, ma improntata a saggiare e potenziare le competenze espositive e argomentative, le abilità rielaborative, oltre che mirata alla misurazione delle conoscenze acquisite.

Le verifiche scritte sono state dedicate allo svolgimento delle tipologie relative al nuovo Esame di Stato, con particolare attenzione all'analisi del testo ed al testo argomentativo. Nel corso dell'anno si sono svolte tre simulazioni della prima prova, della durata di cinque ore ciascuna.

Per la valutazione si è utilizzata una griglia che segue le indicazioni contenute nei recenti "Quadri di riferimento della prima prova", allegati al D.M. 26.11.2018.

Borgo San Lorenzo, 06.06.2023

l'insegnante



Professor Marco Pinelli

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

Il programma svolto ha riguardato lo studio della biografia, delle opere e dei caratteri della produzione letteraria di autori italiani tra la fine dell'Ottocento e la prima metà del secolo successivo, con lettura e analisi di opere scelte, qui di seguito elencate. Inoltre, sono stati esaminati i caratteri generali di alcuni fra i principali movimenti letterari del periodo considerato.

- Giovanni Verga e il Verismo
  - *Vita dei campi*: novelle “Rosso Malpelo”;
  - *I Malavoglia*: trama, caratteri generali. Brani esaminati: “Prefazione: I Vinti e la fiumana del progresso”; “Il mondo arcaico e l’irruzione della storia”; “I Malavoglia e la comunità del villaggio: valori ideali e interesse economico”; “La conclusione del romanzo: l’addio al mondo pre-moderno”
  - *Mastro-don Gesualdo*: trama, caratteri generali. Brano esaminato “la morte di mastro-don Gesualdo”.
  
- Gabriele D'Annunzio
  - da *Alcyone*: “La sera fiesolana”, “La pioggia nel pineto”.
  - *Il Piacere*: trama, caratteri generali. Brani esaminati: “Ritratto di un esteta”
  
- Giovanni Pascoli
  - poesie: “Arano”, “Lavandare”, “X agosto”, “L’assiuolo”, “Il gelsomino notturno”.
  
- Italo Svevo
  - *La coscienza di Zeno*: trama, caratteri generali. Brani esaminati: “Prefazione”, “Il fumo”; “La morte del padre”; “La profezia di un’apocalisse cosmica”.
  
- Luigi Pirandello \*
  - *Novelle per un anno*: “Il treno ha fischiato”
  - *Il fu Mattia Pascal*: trama, caratteri generali. Brani esaminati “La costruzione della nuova identità e la sua crisi”; “Non saprei proprio dire ch’io mi sia”
  
- Giuseppe Ungaretti \*
  - da *L'allegria*: “Veglia”, “Sono una creatura”, “I fiumi”, “San Martino del Carso”, “Mattina”, “Soldati”, “Commiato”.
  - da *Il dolore*: “Non gridate più”.

- Eugenio Montale \*
- da *Ossi di seppia*: “Non chiederci la parola”, “Merigiare pallido e assorto”,  
“Spesso il male di vivere ho incontrato”
  
- Umberto Saba \*
- dal *Canzoniere*: “La capra”, “Città vecchia”, “Goal”.

Gli autori contrassegnati da \* saranno esaminati entro il termine delle lezioni.  
Eventuali modifiche saranno oggetto di successiva comunicazione.

E' previsto che ogni studente abbia letto individualmente, e in modo integrale, il romanzo: E. Lussu, *Un anno sull'altipiano*

- Per quanto riguarda la produzione scritta, si è lavorato prevalentemente sulle tipologie previste nella prima prova dell'Esame di Stato (analisi del testo, comprensione e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità) e sulla relazione.
- E' stata anche attività di lettura del quotidiano, nell'ambito del progetto “Il quotidiano in classe”.

06/06/2023

Maria Pirelli

Maddalena  
di L...

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia       STORIA                   Classe A.S. 2022/2023

Docente       M. Pinelli

E' da osservare preliminarmente che, rispetto alla programmazione iniziale, in relazione al concreto svolgimento delle attività, agli impegni scolastici, all'impiego del tempo scuola, e all'effettivo livello degli studenti, non tutti gli obiettivi previsti sono stati oggetto dell'azione didattica, avendo scelto, nel corso dell'anno, di concentrarsi su alcuni punti ritenuti essenziali, anche in previsione dell'Esame di Stato, inteso come prova di valutazione della formazione complessiva e della preparazione raggiunta.

In particolar modo, lo sviluppo del programma ha proceduto piuttosto lentamente, concentrando il lavoro preferibilmente sulla qualità della comprensione e lo studio dei testi, piuttosto che sulla quantità degli stessi.

Prima di esporre nel dettaglio gli obiettivi raggiunti è pertanto utile indicare quelli che erano stati identificati in sede di programmazione iniziale e che, poi, nel corso dell'effettivo lavoro didattico sono stati effettivamente perseguiti:

#### 1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

##### OBIETTIVI FORMATIVI TRASVERSALI

- miglioramento del metodo di lavoro e di studio;
- miglioramento del livello di partecipazione attiva alle lezioni;
- miglioramento della capacità nell'espressione orale e scritta, anche con l'uso del linguaggio proprio della disciplina.

In sede di programmazione, all'inizio dell'anno, erano stati previsti i seguenti

##### OBIETTIVI DISCIPLINARI

##### COMPETENZE

- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

##### CONOSCENZE

- Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.
- Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo;

violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).

- Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.
- Problematiche sociali ed etiche caratterizzanti l'evoluzione dei settori produttivi e del mondo del lavoro.
- Categorie, lessico, strumenti e metodi della ricerca storica (es.: critica delle fonti).
- Radici storiche della Costituzione italiana.

#### ABILITA'

- Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.
- Analizzare problematiche significative del periodo considerato.
- Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali.
- Individuare i rapporti fra cultura umanistica e scientifico-tecnologica con riferimento agli ambiti professionali.

In relazione all'interesse, all'impegno e al metodo di lavoro, per questa disciplina valgono, in buona parte, le stesse considerazioni svolte nella relazione di Italiano: si deve, infatti, osservare che, a fronte di un comportamento in genere adeguato e corretto, la classe non è stata in grado di mantenere sempre un livello di impegno e interesse confacente e, a fronte di un gruppo che, sia pure a livelli diversificati, ha saputo (o cercato di) seguire le lezioni e parteciparvi attivamente, altri sono apparsi frequentemente disinteressati e poco intenzionati ad un lavoro serio e costruttivo, soprattutto in occasione delle verifiche, anche se, si sottolinea, il rapporto personale con gli alunni si è rivelato sostanzialmente sereno ed improntato al reciproco rispetto.

Il livello di impegno è anch'esso apparso costantemente differenziato all'interno del gruppo, per una buona parte del quale, non si sono riscontrati miglioramenti nell'applicazione, nel metodo di lavoro, nel livello di acquisizione dei contenuti e nella formazione delle competenze disciplinari. Soltanto nell'ultima fase dell'anno, gli alunni hanno fatto registrare un miglioramento di interesse e lo sforzo di lavorare con maggiore impegno.

Il raggiungimento degli obiettivi disciplinari e le conoscenze e competenze acquisite complessivamente risultano quindi non omogenei tra gli alunni: alcuni hanno saputo conseguire un livello medio sostanzialmente soddisfacente nel profitto, dimostrando di sapersi disimpegnare in maniera nel complesso adeguata all'interno della disciplina e

nelle attività svolte. Altri, in genere, sono riusciti ad acquisire conoscenze ad un livello essenziale e di base ma sostanzialmente accettabile. In numerosi altri casi, invece, il bagaglio delle conoscenze e competenze raggiunto appare ancora lacunoso e fragile, caratterizzato anche da carenze negli strumenti espressivi di base e nelle capacità di esposizione, argomentazione e rielaborazione personale.

Lo svolgimento degli argomenti e dei contenuti previsti in sede di programmazione iniziale non ha potuto e non potrà, probabilmente, essere completato per la lentezza nel loro svolgimento e per la difficoltà di mantenere un adeguato livello di continuità didattica.

In ottemperanza con quanto previsto dal nuovo Esame di Stato, nell'ambito delle ore dedicate all'insegnamento della Storia, sono state realizzate attività relative alla Cittadinanza e Costituzione, così come dettagliato nel programma svolto e dedicate all'ordinamento dello Stato ed alla Costituzione della Repubblica italiana.

## 2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

La metodologia impiegata è stata prevalentemente quella della lezione frontale, aperta all'intervento ed ai contributi degli alunni.

Oltre alle attività programmate durante la settimana dedicata al recupero e all'approfondimento, si è costantemente improntato tutte le attività di verifica come anche un'occasione di recupero degli argomenti pregressi e delle competenze disciplinari e trasversali.

## 3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

La disciplina prevedeva un'articolazione in due ore settimanali.

Il testo adottato di storia è G. Borgognone, D. Carpanetto, *Gli snodi della Storia. Vol. 3, Il Novecento e il mondo attuale* che è stato integrato, in qualche occasione, con documenti e testi esaminati in formato digitale. Nel corso dell'anno sono stati proposti alla visione degli alunni due film: 1) *Uomini contro* (regia di F. Rosi).

### TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

**Specificare** : (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

Per le verifiche orali si è optato per la tradizionale interrogazione, non di tipo esclusivamente nozionistico, ma improntata a saggiare e potenziare le competenze

espositive e argomentative, le abilità rielaborative, oltre che mirata alla misurazione delle conoscenze acquisite. Si sono realizzate anche verifiche scritte.

Borgo San Lorenzo, 06.05.2023

l'insegnante

*piulli*

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

Per ragioni di chiarezza, l'elenco degli argomenti segue l'ordine e la titolazione presenti nel libro di testo adottato (G. Borgognone, D. Carpanetto, *Gli snodi della Storia*, v. 3)

Sezione 1. Capitolo 1 (L'epoca della società di massa). Parte 3 (La politica nell'età delle masse)

- L'allargamento del suffragio
- I partiti politici di massa
- La nascita dei sindacati e il movimento operaio
- I partiti socialisti in Europa
- La seconda internazionale

Sezione 1. Capitolo 2 (La situazione mondiale agli inizi del Novecento). Parte 3 (L'Europa dell'autoritarismo e degli imperi: Germania, Austria, Russia)

- L'Impero tedesco: Sviluppo economico e conservatorismo politico
- L'impero tedesco: L'età guglielmina
- L'impero austro-ungarico: Una condizione di crisi
- L'impero austro-ungarico: Le tensioni nei Balcani
- L'impero russo: Le condizioni della Russia all'inizio del Novecento
- L'impero russo: Le rivolte popolari
- L'impero russo: Il Manifesto di ottobre e la riforma agraria

Sezione 1. Capitolo 3 (L'Italia nell'età giolittiana). Parte 1 (L'ascesa di Giolitti: il quadro politico, economico e sociale)

- Dalla crisi di fine secolo alla svolta liberale
- L'avvio dell'industrializzazione
- I conflitti sociali e la risposta di Giolitti

Sezione 1. Capitolo 3 (L'Italia nell'età giolittiana). Parte 2 (Il rapporto tra Giolitti e le forze politiche del paese)

- Giolitti e i socialisti. Operai e socialisti all'inizio del Novecento
- Giolitti e i socialisti. I rapporti con il governo
- Giolitti e i cattolici. Il mondo cattolico all'inizio del Novecento
- Giolitti e i cattolici. L'alleanza con Giolitti
- Giolitti e i nazionalisti. Lo schieramento liberale all'inizio del Novecento
- Giolitti e i nazionalisti. La nascita del movimento nazionalista

Sezione 1. Capitolo 3 (L'Italia nell'età giolittiana). Parte 3 (Luci e ombre del governo Giolitti)

- Le riforme socialisti
- Le riforme economiche
- L'aggravarsi della questione meridionale
- La politica giolittiana nel sud Italia

Sezione 1. Capitolo 3 (L'Italia nell'età giolittiana). Parte 4 (La conquista della Libia e la fine dell'età giolittiana)

- Verso la guerra
- La guerra di Libia
- Le conseguenze del conflitto
- La riforma elettorale

Sezione 2. Capitolo 4 (La Prima guerra mondiale). Parte 1 (Le premesse della guerra: le relazioni internazionali tra il 1900 e il 1914)

- Le tensioni tra le grandi potenze
- La conflittualità tra Germania e Gran Bretagna
- L'intesa tra Gran Bretagna e Francia e le crisi marocchine
- La formazione di due sistemi di alleanze contrapposte
- La crisi dell'impero ottomano e le sue ripercussioni internazionali
- Le guerre balcaniche
- Il clima ideologico-culturale in Europa

Sezione 2. Capitolo 4 (La Prima guerra mondiale). Parte 2 (Lo scoppio del conflitto nel 1914)

- L'attentato di Sarajevo e la dichiarazione di guerra dell'Austria alla Serbia
- L'attivazione del sistema delle alleanze
- La reazione della società civile nei paesi coinvolti

Sezione 2. Capitolo 4 (La Prima guerra mondiale). Parte 3 (Gli scenari bellici nel 1914: fronte occidentale e fronte orientale)

- La strategia della Germania e l'attacco alla Francia
- Da guerra di movimento a guerra di posizione

Sezione 2. Capitolo 4 (La Prima guerra mondiale). Parte 4 (L'Italia di fronte alla guerra)

- Neutralisti e interventisti
- Il patto di Londra
- Le reazioni dell'Italia al patto di Londra e la dichiarazione di guerra all'Austria-Ungheria
- I poteri economici favorevoli alla guerra

Sezione 2. Capitolo 4 (La Prima guerra mondiale). Parte 5 (Le operazioni militari dal 1915 al 1916)

- Il fronte italiano
- L'offensiva degli austriaci in trentino

Sezione 2. Capitolo 4 (La Prima guerra mondiale). Parte 7 (Il 1917: l'anno decisivo del conflitto)

- L'uscita dal conflitto della Russia
- La disfatta italiana di Caporetto e le sue conseguenze
- L'ingresso in guerra degli Stati Uniti

Sezione 2. Capitolo 4 (La Prima guerra mondiale). Parte 8 (La fine della guerra nel 1918)

- Il riscatto degli italiani e l'avvio delle trattative di pace
- La fine della guerra
- L'esito disastroso del conflitto

Sezione 2. Capitolo 4 (La Prima guerra mondiale). Parte 9 (I trattati di pace)

- Il programma di pace di Wilson
- La conferenza di pace
- Il trattato di Versailles e la pace con i tedeschi
- Gli accordi con gli altri paesi
- La Società delle Nazioni
- L'inadeguatezza dei trattati di pace

Sezione 2. Capitolo 5 (La Rivoluzione russa). Parte 1 (La Rivoluzione di febbraio)

- Le conseguenze della partecipazione alla guerra
- La crisi dello zarismo
- La rivoluzione e il governo provvisorio
- Il rientro di Lenin in Russia
- Le giornate di luglio
- Il governo Kerenskij e la proclamazione della repubblica

Sezione 2. Capitolo 5 (La rivoluzione russa). Parte 2 (La Rivoluzione d'ottobre)

- Il rafforzamento dei bolscevichi e la presa del potere
- I primi provvedimenti bolscevichi e lo scioglimento dell'Assemblea costituente
- La repubblica dei soviet

Sezione 2. Capitolo 5 (La rivoluzione russa). Parte 3 (Gli anni della guerra civile)

- La guerra con le forze della controrivoluzione
- La ribellione delle nazionalità e la guerra con la Polonia
- La situazione di crisi e il comunismo di guerra
- La Costituzione del 1918
- L'azione politica del governo bolscevico
- La fondazione della terza Internazionale

Sezione 2. Capitolo 5 (La rivoluzione russa). Parte 4 (Dopo la guerra civile: la nascita dell'URSS)

- Il malcontento e la repressione
- La Nuova politica economica
- L'URSS, un'unica patria per diverse nazionalità

Sezione 2. Capitolo 7 (La crisi del dopoguerra e l'ascesa del fascismo in Italia). Parte 1 (L'Italia del dopoguerra)

- La delusione dopo la conferenza di pace
- Il mito della “vittoria mutilata” e la questione di Fiume
- La crisi economica, politica, sociale

Sezione 2. Capitolo 7 (La crisi del dopoguerra e l'ascesa del fascismo in Italia). Parte 2 (I partiti e i movimenti di massa)

- I socialisti
- I popolari
- I Fasci di combattimento

Sezione 2. Capitolo 7 (La crisi del dopoguerra e l'ascesa del fascismo in Italia). Parte 3 (La fine dell'Italia liberale)

- Le elezioni del 1919
- Il ritorno di Giolitti al governo
- Il “biennio rosso”
- La mediazione giolittiana e la nascita del Partito comunista
- L'avanzata del fascismo
- Le elezioni del 1921 e la nascita del PNF
- Verso la presa del potere: la marcia su Roma

Sezione 2. Capitolo 7 (La crisi del dopoguerra e l'ascesa del fascismo in Italia). Parte 4 (L'avvento della dittatura fascista)

- Il “doppio binario” fascista
- Le contrapposizioni interne al fascismo
- La fascistizzazione dello Stato
- La riforma della legge elettorale
- Il rapimento e l'omicidio Matteotti
- Verso la dittatura

\* Sezione 3. Capitolo 9 (L'Italia fascista). Parte 1 (La costruzione del regime)

- La fascistizzazione dello Stato
- L'abolizione di tutte le libertà
- La legge elettorale del 1928 e il plebiscito del 1929
- Le relazioni tra il regime fascista e la Chiesa
- Un regime totalitario?

\* Sezione 3. Capitolo 9 (L'Italia fascista). Parte 3 (Il regime, l'economia e la società)

- La politica economica fascista: dal liberismo al dirigismo
- La “battaglia del grano”

- La “battaglia della lira”
- Il sistema corporativo: dal progetto alla parziale attuazione
- Le grandi opere pubbliche e lo Stato imprenditore
- La politica autarchica
- La politica sociale e la battaglia demografica

\* Sezione 3. Capitolo 9 (L'Italia fascista). Parte 4 (La politica estera e le leggi razziali)

- La guerra d'Etiopia. Le mire italiane sull'Etiopia
- La guerra d'Etiopia. L'invasione dell'Etiopia e le sue conseguenze internazionali
- Fascismo e antisemitismo. Le leggi razziali.

\* Sezione 3. Capitolo 9 (L'Italia fascista). Parte 5 (L'antifascismo)

- Benedetto Croce: un riferimento per il mondo antifascista
- Il “fuoriuscitismo”
- I comunisti

\* Sezione 3. Capitolo 10 (La Germania nazista). Parte 1 (La crisi della repubblica di Weimar)

- Una ripresa illusoria
- Dalla fondazione del partito nazionalsocialista al Putsch di Monaco
- Il *Mein Kampf*: le basi ideologiche del nazismo
- Una nuova strategia per il Partito nazista e la fondazione delle SS
- Un quadro di crisi e instabilità

\* Sezione 3. Capitolo 10 (La Germania nazista). Parte 2 (La nascita del Terzo Reich)

- Hitler al potere
- La Germania verso la dittatura
- La struttura del Terzo Reich

\* Sezione 3. capitolo 10 (La Germania nazista). Parte 3 (La costruzione dello Stato totalitario)

- L'indottrinamento della società tedesca
- La censura sulla cultura
- La soppressione del dissenso
- I provvedimenti contro gli ebrei
- La politica economica e i piani di politica estera

\* Sezione 3. Capitolo 12 (Il contesto internazionale all'alba del secondo conflitto mondiale). Parte 4 (L'aggressività nazista e l'*appeasement* europeo)

- Le alleanze di Hitler e l'annessione dell'Austria
- L'*appeasement*
- La dissoluzione della Cecoslovacchia

- dalla crisi polacca al Patto d'Acciaio
- Il Patto Ribbentrop-Molotov

\* Sezione 3. Capitolo 13 (La Seconda guerra mondiale). Parte 1 (Le vittorie naziste e gli insuccessi italiani)

- L'inizio della guerra e i suoi caratteri generali
- La “guerra lampo” nazista e l'intervento dell'URSS
- Le conquiste naziste nel Nord Europa e la “strana guerra”
- L'invasione della Francia
- La battaglia d'Inghilterra
- L'Italia di Mussolini entra in guerra
- La “guerra parallela” italiana

\* Sezione 3. Capitolo 13 (La Seconda guerra mondiale). Parte 2 (L'attacco all'Unione Sovietica. 1941)

- I piani nazisti per il dominio sull'Europa
- L'invasione dell'URSS

\* Sezione 3. Capitolo 13 (La Seconda guerra mondiale). Parte 3 (La Shoah)

- La politica nazista contro gli ebrei: dall'espulsione all'eliminazione
- La “soluzione finale” della questione ebraica

\* Sezione 3. Capitolo 13 (La Seconda guerra mondiale). Parte 4 (L'attacco giapponese agli Stati Uniti)

- Gli Stati Uniti e la guerra europea
- L'espansionismo del Giappone e l'attacco di Pearl Harbor

\* Sezione 3. Capitolo 13 (La Seconda guerra mondiale). Parte 5 (La svolta nel conflitto. 1942-1943)

- La nuova alleanza antinazista
- Il fallimento dell'operazione Barbarossa
- La sconfitta italo-tedesca in Africa settentrionale
- La controffensiva statunitense nel Pacifico

\* Sezione 3. Capitolo 13 (La Seconda guerra mondiale). Parte 7 (L'Italia dalla caduta del fascismo alla “guerra civile”)

- L'Italia come nuovo fronte di guerra
- La crisi del regime fascista
- Dall'arresto di Mussolini alla resa incondizionata dell'Italia
- L'occupazione nazista del Centro-Nord e la nascita della Repubblica sociale italiana
- L'Italia divisa
- Il massacro degli italiani in Istria
- La rinascita dei partiti politici e l'organizzazione della Resistenza
- I caratteri fondamentali della Resistenza italiana

- La “svolta di Salerno” e il rafforzamento della Resistenza

\* Sezione 3. Capitolo 13 (La Seconda guerra mondiale). Parte 8 (La sconfitta del nazifascismo)

- Lo sbarco degli alleati in Normandia
- La Germania verso il crollo
- Le basi del futuro assetto internazionale
- La morte di Mussolini e di Hitler
- L'arma atomica contro il Giappone
- La fine della guerra

\* Sezione 4. Capitolo 16 (L'Italia repubblicana: dal dopoguerra agli “anni di piombo”). Parte 1 (La nascita della repubblica)

- Le condizioni del paese alla fine del conflitto
- La riorganizzazione della vita politica
- Dal governo Parri al governo De Gasperi
- Il referendum istituzionale e l'elaborazione di una nuova Costituzione
- La costituzione repubblicana

Gli argomenti segnalati con \* saranno svolti entro il termine delle lezioni e ogni eventuale variazione oggetto di successiva comunicazione.

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

- Durante le lezioni è stato visto il film *Uomini contro* (regia F. Rosi, 1970)

06/06/2023

Maria Pirelli

Di ...

Maddalena ...

ALL A

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia **Inglese** Classe **5<sup>^</sup>L** A.S. **2022-2023**

Docente **Elisabetta Capitelli**

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

**CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':**

Il programma è stato abbastanza conforme a quanto preventivato nel piano di lavoro iniziale, fatta eccezione per alcuni cambiamenti effettuati in itinere. Inoltre, sia a causa di alcune mie assenze dovute a motivi di salute che a impegni della classe, non è stato svolto come preventivato. E' stato effettuato attraverso fasi volte al raggiungimento dei due obiettivi principali che costituiscono il proseguimento delle attività già intraprese nel corso degli anni precedenti:

a) consolidamento delle abilità linguistiche fondamentali quali la comprensione e la produzione orali e scritte come strumenti necessari a finalizzare un approccio metodologico di tipo comunicativo e ripasso di alcune nozioni morfo-sintattiche.

b) conoscenza di argomenti teorici, per lo più inerenti l'indirizzo GAT, molti dei quali sono stati affrontati dagli allievi in altre discipline d'indirizzo nel corso degli anni, e capacità di esporli in lingua straniera in modo sufficientemente autonomo, corretto e fluido e con una pronuncia accettabile, nonché la capacità di rielaborare con sufficiente correttezza formale gli argomenti trattati e di fare collegamenti anche interdisciplinari, laddove è stato possibile.

Abbiamo inoltre lavorato per migliorare le abilità e le competenze richieste alla fine del ciclo scolastico, quali:

1) saper organizzare il discorso nelle principali tipologie testuali, soprattutto in quelle tecnico-professionali; saper produrre testi comunicativi scritti e orali in modo accettabile; conoscere il lessico e la fraseologia per affrontare situazioni sociali e di lavoro; saper utilizzare le strutture morfo-sintattiche in modo accettabilmente corretto.

2) saper esporre le proprie opinioni su argomenti generali, di studio e di lavoro e comprendere le idee principali in testi orali e scritti in modo accettabilmente corretto; produrre testi scritti ed orali coerenti riguardanti esperienze e situazioni relative al proprio settore di indirizzo.

La 5L è parte di una classe articolata formata da due indirizzi, il CAT e il Gat, ed è formata da 8 alunni di cui tre con DSA per i quali sono stati adottati strumenti dispensativi e compensativi, quali un minor numero di domande nelle prove scritte e l'uso delle mappe concettuali sia nelle verifiche scritte che in quelle orali. Insegno inglese in questo gruppo classe solo da quest'anno, pertanto, all'inizio dell'anno scolastico ho effettuato un ripasso delle nozioni di base ogniqualvolta si presentavano nei testi affrontati, anche per valutare il livello raggiunto dagli alunni. Il nostro rapporto è stato di rispetto reciproco, anche se il comportamento della componente maschile è stato talvolta superficiale e l'attenzione non del tutto costante. La componente femminile, invece, ha partecipato in buona parte alle lezioni e si è impegnata con costanza. Alcuni alunni hanno mostrato di avere lacune di base che non sempre hanno consentito loro di raggiungere gli obiettivi minimi della sufficienza. Per questo motivo ho abbassato gli obiettivi minimi della sufficienza. Alcuni studenti, invece, hanno mostrato di avere buone capacità nelle varie abilità linguistiche, di essere motivati e di impegnarsi con costanza. Per aiutare i più deboli, ho messo in atto strategie quali un ripasso costante degli argomenti svolti, far riferire quanto letto, cercando di abituarli a distaccarsi il più

possibile dal testo in modo accettabilmente corretto e ad avere una pronuncia decente. In questo modo, alcuni di loro hanno prodotto qualche miglioramento.

**METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

Sono state messe in atto alcune strategie per aiutare gli studenti a comprendere ed esporre in L2, come, per esempio, l'uso di un testo con esercizi e l'ascolto di testi orali, per migliorare le loro competenze. Inoltre abbiamo utilizzato il testo in preparazione delle prove Invalsi.

Inizialmente abbiamo confrontato e messo in comune le conoscenze pregresse sugli argomenti proposti di volta in volta; successivamente è stato effettuato l'ascolto e, successivamente, la lettura del testo, per comprendere ed esercitare la pronuncia, mettendo in evidenza il lessico nuovo e ripassando le nozioni dove avevano trovato maggiori difficoltà. Attraverso domande sul testo appena letto, è stato verificato quanto compreso, cercando di aiutarli a rielaborare con parole proprie le risposte, per arrivare, infine, a fare collegamenti, e passare poi alla schematizzazione e al riassunto, e all'esporre in modo accettabile quanto affrontato.

**MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

I libri di testo utilizzati nel corso del triennio sono stati: di Po, Sartori, Delisle, Global Farming, Rizzoli Languages e di Ursoleo, Gralton, Complete Invalsi 2.0, Helbling. L'orario delle lezioni è stato di tre ore settimanali. Sono state utilizzate tecnologie audio-visive.

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:**

**Specificare** : (prove scritte, verifiche orali)

Per quanto riguarda le verifiche scritte, ho somministrato domande aperte sui testi studiati. Ho permesso loro l'uso del dizionario bilingue.

Le verifiche orali vertevano sui temi svolti in classe, richiedendo loro di fare collegamenti tra i vari argomenti e, laddove è stato possibile, anche con le altre discipline.

*Elorette*

**PROGRAMMA DI INGLESE**

Dal libro di testo di Rizzoli, Po, Sartori, Delisle, Global Farming, Rizzoli Languages, sono stati svolti i seguenti argomenti:

The green world of plants	p 162/163
The parts of a plant	p 167/8
The process of photosynthesis	p 172
Legumes	p 220
Cereal crops	p 222
The potato	p 224
Vegetables	p 231
Fruit plants	p 238
Pome fruits	p 241
Grapes	p 245
How to transform and preserve fruit and vegetables	p 277
The best method of preserving fruit and vegetables	p 280
Olive oil: drops of gold	p 289/290
Growing grapes	p 294
From grapes to wine	p 296/7
Milk: the most complete nourishment at any age	p 315
From milk to butter	p 319
From milk to cheese	p 322
The meat we eat	p 328
Ruminants	p 363

Gli studenti

Maddalena

de Schepone

L'insegnante

Elisabetta Capitelli

Elisabetta Capitelli

All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia: **Matematica**      Classe: 5LM      A.S. 2022-2023

Docente      Raffaella Petti

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

### 1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

Ho iniziato l'insegnamento in questa classe a partire dalla classe quarta, subentrando alla precedente docente ritirata per pensionamento. Nella sua composizione la classe ha subito vari cambiamenti, per alunni respinti, trasferiti o ritirati.

Gli alunni arrivati in quinta presentano preparazioni differenziate in termini di abilità algebriche di base, che per alcuni sono medio-alte per altri scarse, ma, al di là della padronanza tecnica di alcuni strumenti, i nuovi contenuti sono comunque stati affrontati e acquisiti da tutti, almeno a livello base e con approccio informale. Il lavoro svolto ha cercato in generale di presentare i contenuti in modo qualitativo, a partire da esempi semplici e possibilmente contestualizzati, lavorando molto sulle rappresentazioni grafiche. Solo in alcuni casi si sono proposti contenuti che richiedessero una maggior abilità procedurale o formalizzazione, lasciando questo aspetto come opportunità per alcuni, ma facendo in modo che gli altri non perdessero il contatto con il percorso della classe. Così ad esempio le tecniche di integrazione si sono limitate a quelle per integrali immediati, lasciando più spazio ad applicazioni che alla tecnica di integrazione e offrendo la possibilità di approfondire in autonomia solo agli interessati. Anche il classico "studio di funzione" non è stato svolto in modo strutturato, ma qualitativo a partire dai grafici e spesso legato a problemi contestualizzati (cinematica, velocità di alcuni fenomeni...).

Si è fatto importante uso di software specifico o strumenti digitali per esplorare alcune situazioni o in supporto alla risoluzione di alcuni problemi. Fin dall'anno scorso una parte delle ore è stata svolta nel laboratorio informatico, dove gli studenti hanno potuto utilizzare in particolare Geogebra e i Fogli di calcolo per le diverse attività, occasionalmente altro software (Desmos, Flowgorithm, Rhino). Nel lavoro in aula abbiamo talvolta comunque usato degli iPad per gli stessi software. Nel corso di quest'anno la scuola ha acquistato un certo numero di calcolatrici grafiche che abbiamo gradualmente iniziato ad usare. Alcuni studenti hanno rapidamente acquisito una buona confidenza con lo strumento e volentieri l'hanno utilizzato in autonomia nelle varie attività, comprese alcune verifiche. Ho utilizzato questi strumenti in un'ottica inclusiva, ma anche pensando a valorizzare la capacità di trovare da se stessi qualunque tipo di risorsa per "affrontare e risolvere un problema", non solo in senso matematico ma più in generale in riferimento alle competenze trasversali (life skills). In generale hanno tutti sviluppato buone competenze nell'uso degli strumenti digitali.

Si è dato spazio importante all'argomentazione richiedendo, sia nelle lezioni dialogate sia negli scritti, di spiegare e motivare scelte strategiche e passaggi risolutivi, in particolare in

quei contesti affrontati qualitativamente. Per molti degli alunni questo non è facile e non è ancora del tutto acquisito.

Si è lavorato sulle competenze anche cercando connessioni con le materie di indirizzo.

La classe ha partecipato alle varie proposte in modo generalmente attivo e con adeguato interesse, anche se non omogeneo. All'interno della classe si individua infatti un gruppo di 3/4 studenti che hanno seguito con serietà e impegno costante, anche nel lavoro a casa. Nel lavoro in classe la loro partecipazione è stata sempre positiva, ma un po' in ombra rispetto alla partecipazione di altri componenti della classe che spesso hanno partecipato in modo più "rumoroso" intervenendo con contributi o con domande anche utili e pertinenti ma in modo irregolare, alternando momenti di interesse a momenti di scarsa applicazione.

Come detto nel complesso però il percorso risulta essere positivo e anche chi a momenti sembrava aver perso il contatto con il lavoro della classe è riuscito a riallinearsi.

In conclusione, le conoscenze, capacità e competenze previste per la classe sono riportate nella tabella qui di seguito.

Conoscenze	Capacità	Competenze
Limiti e continuità (richiami su contenuti proposti l'anno precedente e nuovi contenuti)	<p>Conoscere il concetto di limite a <math>+</math> e <math>-</math> infinito e intorno ai punti critici</p> <p>Determinare limiti deducendoli dal grafico, ipotizzandoli da tabelle di valori anche con l'uso di calcolatrici grafiche o software specifico</p> <p>Determinare limiti calcolandoli secondo l'algebra dei limiti in alcuni semplici casi</p> <p>Conoscere il concetto di continuità di funzione e i principali risultati relativi alle funzioni continue.</p> <p>Saper utilizzare alcuni risultati (teorema degli zeri, teorema dei valori intermedi, teorema di Weierstrass) per rispondere a problemi (soluzioni di equazioni, esistenza di massimi e minimi).</p>	<p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Utilizzare le tecniche dell'analisi, anche ricorrendo a calcolatrici grafiche o software opportuno</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.</p> <p>Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura, anche ricorrendo a calcolatrici grafiche o software opportuno</p>
Derivate	<p>Conoscere e utilizzare il rapporto incrementale come tasso di variazione medio e la derivata come tasso di variazione istantaneo</p> <p>Conoscere il concetto di derivata e interpretare il significato geometrico della derivata, come pendenza della retta tangente, utilizzandolo in problemi e modelli</p> <p>Conoscere il significato di derivata come velocità di variazione e saperlo utilizzare in problemi e modelli</p> <p>Saper determinare il valore della derivata in un punto attraverso il</p>	<p>Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni</p> <p>Applicare procedure di calcolo</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.</p>

	<p>limite del rapporto incrementale in semplici casi oppure deducendo un valore approssimato dal grafico mediante la retta tangente</p> <p>Saper determinare qualitativamente dal grafico della funzione quello della funzione derivata</p> <p>Saper determinare l'espressione analitica della funzione derivata a partire da quella della funzione data utilizzando le formule di derivazione di somme, differenze, prodotti, quozienti, funzioni composte.</p> <p>Saper effettuare l'antiderivazione in semplici casi</p>	
<p>Integrali definiti e indefiniti</p> <p>Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi</p>	<p>conoscere il significato geometrico di integrale definito e saperlo determinare attraverso il calcolo di alcune aree in alcuni semplici casi</p> <p>riconurre l'aspetto dell'integrale definito per il calcolo dell'area alla funzione primitiva, cioè saper utilizzare il teorema fondamentale del calcolo integrale nelle applicazioni</p> <p>calcolare integrali immediati in casi molto semplici</p> <p>distinguere l'area dall'integrale</p> <p>calcolare aree sottese da curve utilizzando gli integrali</p> <p>utilizzare il teorema della media integrale in varie applicazioni</p> <p>calcolare volumi in casi semplici utilizzando l'integrale</p> <p>riconoscere il concetto di integrale negli esempi tratti dalla realtà e legati alle materie di indirizzo</p>	<p>Utilizzare le tecniche dell'analisi, anche sotto forma grafica e anche con l'uso di calcolatrici grafiche e software specifico.</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.</p> <p>Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.</p>
<p>Algoritmi per l'approssimazione degli zeri di una funzione e per l'integrazione numerica</p>	<p>Utilizzare il metodo di bisezione per implementare semplici algoritmi per determinare i valori approssimati degli zeri di una funzione, anche ricorrendo al Foglio di calcolo</p> <p>Utilizzare Geogebra per determinare il valore approssimato di un integrale definito usando i plurirettangoli e le somme superiori e inferiori</p>	<p>Utilizzare le tecniche dell'analisi, anche sotto forma grafica e anche con l'uso di calcolatrici grafiche e software specifico.</p> <p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.</p>
<p>Equazioni differenziali*</p>	<p>Conoscere semplici esempi di equazioni differenziali e relativi modelli</p>	<p>Individuare strategie appropriate per risolvere problemi.</p> <p>Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.</p>
<p>Geometria*</p>	<p>Rappresentare oggetti tridimensionali in vari modi, anche con l'uso di software di geometria</p> <p>Individuare e descrivere, almeno in modo non formale, intersezioni di oggetti in tre dimensioni e sezioni di alcuni tipi di solidi.</p>	<p>Confrontare e analizzare figure geometriche, individuandone invarianti e relazioni, anche con l'uso di software di geometria dinamica o altro software specifico</p>

Dati, statistica, previsioni	<p>Saper analizzare dati, individuare distribuzioni di frequenze e indici di variabilità</p> <p>*Conoscere l'indice di Gini e utilizzarlo per interpretare l'equità di alcune distribuzioni</p>	<p>Analizzare dati e interpretarli, sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi, anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo.</p> <p>Individuare strategie adeguate a risolvere un problema di conteggio</p> <p>Utilizzare modelli probabilistici per risolvere problemi ed effettuare scelte consapevoli.</p>
------------------------------	---	--

\*Nota: gli argomenti contrassegnati con l'asterisco verranno presumibilmente affrontati dopo la stesura del presente documento e entro il termine delle lezioni.

2. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, DAD da marzo a giugno, ecc.)

Tutto il corso dell'anno è stata effettuata didattica in presenza. Le tre ore settimanali sono state generalmente divise in due ore in aula e, saltuariamente, un'ora in laboratorio.

Le ore in aula sono state strutturate prevalentemente come lezioni partecipate, con problema-stimolo introduttivo, breve riflessione individuale, confronto e conclusioni guidate e condivise con formalizzazione dei contenuti.

E' stata utilizzata in modo continuativo la piattaforma Classroom della GSuite, per condivisione di materiali di sintesi elaborati dal docente e vari esercizi e compiti via via assegnati. Classroom è stata utilizzata anche per le attività di recupero, sostegno e integrazione.

Le ore di laboratorio sono state strutturate come momenti di apprendimento attivo (active learning) supportato dalle tecnologie. Generalmente la traccia dell'attività era preparata dal docente su Classroom e richiedeva l'utilizzo di strumenti come Fogli di calcolo o software di geometria dinamica (Geogebra), più raramente altro software o piattaforme. Ogni studente seguiva il suo percorso di esplorazione, costruzione, conclusione, o con ritmi propri o seguendo le indicazioni del docente in parallelo ai compagni, a seconda dell'attività.

Nella seconda parte dell'anno è stato introdotto l'uso della calcolatrice grafica, utilizzata poi frequentemente in aula.

L'introduzione dei contenuti ha seguito un percorso parzialmente a spirale, con un primo approccio a livello base e successivi richiami con approfondimenti dei contenuti già proposti, oppure, dove necessario, con spazi di ripresa e recupero su tali contenuti

3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e multimediali, ecc.)

Testo in adozione: L. Sasso, La matematica a colori, Edizione Arancione, volumi 3, 4 e 5

Schemi e dispense in formato cartaceo

Orario lezioni: lunedì 1° ora, giovedì 5° ora, sabato 4° ora.

Spazi: aula o laboratorio informatico

Tecnologie audiovisive e/o multimediali:

Classroom; dispense in formato digitale; PC con videoproiettore in classe; dispositivi personali (app sul telefono); Fogli di calcolo Google; altri strumenti della Gsuite: documenti o presentazioni condivise, Moduli; software GeoGebra; più raramente altri software o piattaforme (Desmos, Prezi, Kahoot); calcolatrice grafica Casio FX-CG50

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

**Specificare** : (prove scritte sia in presenza che online, verifiche orali sia in presenza che online, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

Prove scritte

Prove di laboratorio (con Fogli di calcolo o Geogebra)

Verifiche orali

l'insegnante

Borgo S. Lorenzo, 4/5/2023

## PROGRAMMA SVOLTO

Ripasso: i limiti di funzione, esempi e tecniche di calcolo in casi semplici (funzioni elementari e loro combinazioni; algebra dei limiti nel caso di limiti finiti e nel caso con limiti infiniti; forme determinate e indeterminate; la gerarchia degli infiniti).

Continuità di una funzione: significato di funzione continua, quali sono i possibili tipi di discontinuità (prima, seconda e terza specie), come riconoscerli dal grafico.

Gli asintoti di una funzione: asintoti orizzontali e asintoti verticali.

Il teorema degli zeri. Come determinare il valore approssimato di uno zero utilizzando il metodo di bisezione. Metodo di bisezione con i Fogli di calcolo.

Ripasso su concetto di derivata: dalla variazione media alla variazione istantanea. La definizione analitica di derivata puntuale come limite del rapporto incrementale. Il significato geometrico di derivata puntuale come coefficiente angolare della retta tangente.

Dalla derivata puntuale alla funzione derivata. Le derivate delle funzioni elementari: costruzione geometrica della derivata della funzione  $f(x) = x^2$  utilizzando Geogebra. Dalla costruzione geometrica alla formula analitica  $f'(x) = 2x$ . Costruzione geometrica e scoperta di altre derivate di funzioni elementari utilizzando Geogebra: funzioni potenza, funzioni seno e coseno, funzioni esponenziali.

Uso della derivata per ricavare l'equazione della retta tangente al grafico di una funzione in un punto, nota l'espressione analitica della funzione.

L'algebra delle derivate: derivata della somma e derivata del prodotto. La funzione reciproca (costruzione geometrica con l'uso di Geogebra) e sua derivata. La funzione composta e sua derivata. L'antiderivazione.

Uso della derivata nella descrizione dei moti: velocità e accelerazione.

Uso della derivata nella ricerca della soluzione in problemi di massimi e minimi. Esempi: problemi di recinzioni con massima area, problemi di percorsi minimi, scatole con volume massimo, massimo ricavo o massimo profitto in problemi in campo economico.

Punti stazionari. Massimi e minimi relativi e assoluti e comportamento della derivata in tali punti. Punti di flesso. Uso di Geogebra nella ricerca di massimi e minimi.

L'andamento di una funzione (crescenza e decrescenza, massimi e minimi) studiando il segno della sua derivata.

Introduzione all'integrale definito. Come determinarlo geometricamente dal grafico in alcuni casi semplici e riconducibili ad figure con area nota.

L'integrale definito come limite di somme superiori e inferiori delle aree dei plurirettangoli (costruzione con Geogebra).

Esplorazione di alcune proprietà dell'integrale definito con Geogebra: integrale zero in alcuni casi di simmetria; linearità dell'integrale (somma di integrali, moltiplicazione per una costante).

Costruzione della funzione integrale in semplici casi (funzioni potenza) con l'uso dei Geogebra e scoperta (euristica) della sua formula.

Il teorema fondamentale del calcolo integrale. Esempi di applicazione.

L'integrale indefinito come insieme di primitive di una data funzione. Primitive di funzioni elementari (integrali immediati) . Primitive di funzioni composte e in particolare il caso della funzione potenza.

Funzioni che servono a descrivere fenomeni oscillatori: come modificare l'ampiezza e la frequenza nel seno e coseno (anche con l'aiuto della calcolatrice grafica)

Modelli matematici: un modello matematico per la respirazione (determinazione del flusso e rappresentazione grafica della quantità d'aria e del flusso) e in generale a fenomeni per studiare la portata di fluidi.

Calcolo di un volume a sezione costante con gli integrali. Calcolo di aree con l'integrale definito.

\*Cenni di geometria solida: rappresentazione di oggetti tridimensionali con Geogebra e individuazione e descrizione di intersezioni di oggetti in tre dimensioni e sezioni di alcuni tipi di solidi.

\*Calcolo di volumi in solidi di cui è nota la sezione; caso dei solidi di rotazione.

L'uso dell'integrale per determinare il valore medio di una funzione, come generalizzazione della media aritmetica. Esempio nello studio della variazione della temperatura. Esempio nello studio della produzione energetica di un pannello solare. Applicazioni dell'integrale nella livelletta di compenso (centro di compenso).

Modelli di crescita: studio della crescita di alcuni tipi di albero, costruzione del grafico e ricerca di una funzione di tipo esponenziale che si adatti ai valori osservati utilizzando Geogebra.

Tasso di crescita. Concavità e convessità.

\*Altri modelli di crescita ed equazioni differenziali che li descrivono (dal caso discreto al caso continuo).

Media, media ponderata e media integrale.

Calcolo delle probabilità. Il caso dei falsi positivi e falsi negativi come esempio di probabilità condizionata (utilizzo del teorema di Bayes, senza enunciazione e senza formalizzazione)

\*Organizzazione dei dati e determinazione di indici statistici. Esempi di distribuzioni di dati e indici di variazione in alcune applicazioni. Indice di Gini per misurare le disuguaglianze.

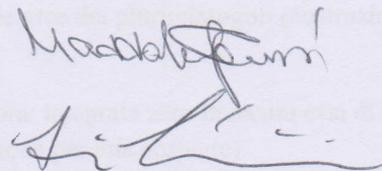
#### \*EVENTUALI OSSERVAZIONI

Gli argomenti contrassegnati con l'asterisco non sono stati compiutamente affrontati alla data del presente documento e si prevede il loro completamento entro la fine dell'anno scolastico.

Data, 4 maggio 2023

Firma docente

Firma studenti



All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia: Scienze Motorie e Sportive                      Classe 5<sup>^</sup>LM    A.S. 2022/2023

Docente: Rosetta Guerrisi

La partecipazione alle attività proposte è stata attiva e costruttiva per la maggior parte della classe. Tutti gli alunni hanno comunque dimostrato un impegno adeguato partecipando in maniera quasi regolare alle lezioni svolte. Dal punto di vista disciplinare, la rappresentanza maschile si è caratterizzata per un comportamento a volte un po' troppo esuberante ma nel complesso collaborativo. Il profitto è generalmente discreto, in diversi casi ottimo. Alcuni alunni si sono anche distinti per una costruttiva partecipazione alle attività sportive extracurricolari.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di conoscenze, competenze e capacità, nei diversi ambiti:

CONOSCENZE :

**Ambito a):** la cellula, il sangue, il sistema immunitario.

**Ambito b):** conoscenza delle seguenti discipline sportive: pallamano, nuoto, tennis, corsa di resistenza, corsa di velocità, getto del peso, salto in lungo, tennis-tavolo, badminton, pallavolo, basket, calcetto a 5.

**Ambito c):** conoscenza e pratica delle abitudini che promuovono uno stile di vita sano e attivo

.COMPETENZE:

**Ambito a):** competenza del gesto tecnico nell'esecuzione degli schemi motori.

**Ambito b):** saper eseguire con le tecniche appropriate i gesti motori delle discipline sportive individuali; saper eseguire i fondamentali individuali nelle situazioni di gioco.

**Ambito c):** applicazione delle norme igienico sanitarie; acquisizione di comportamenti idonei al rispetto della salute e alla prevenzione degli infortuni;

**Ambito d):** sapersi adattare in modo corretto e autonomo ai vari ambienti di lavoro; utilizzo degli strumenti di rilevazione dati.

#### CAPACITA':

**Ambito a):** incremento delle capacità condizionali: forza, velocità, resistenza, elasticità e mobilità; miglioramento delle capacità coordinative;

**Ambito b):** consolidamento degli schemi motori delle discipline sportive svolte.

#### METODOLOGIE

Ho cercato di instaurare un rapporto positivo basato sul rispetto e sulla fiducia reciproci graduando le attività da svolgere in base alle loro difficoltà tecniche. Il metodo globale e quello analitico, quello direttivo e non direttivo, sono stati utilizzati secondo la necessità. Il problem solving/stimolo alla riflessione secondo domande mirate, la schematizzazione e le mappe quando necessario, il lavoro di gruppo, peer tutoring e le lezioni in video. Le carenze rilevate sono state recuperate in orario curricolare, attraverso la pratica delle discipline individuali per quanto riguarda le attività pratiche e con verifiche orali per gli argomenti di teoria.

#### MATERIALI DIDATTICI

G. D'Anna " Il corpo e i suoi linguaggi " Del Nista, Parker, Tasselli.

Strutture utilizzate: palestra, spazi all'aperto adiacenti l'Istituto, piscina Comunale, Campo da tennis, Campo sportivo di San Piero a Sieve.

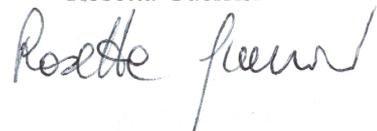
#### TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

Misurazioni metriche e cronometriche nelle discipline individuali, osservazione dell'espressività motoria, osservazione dell'esecuzione dei fondamentali tecnici e di squadra nei giochi sportivi di squadra, relazioni in PowerPoint con utilizzo degli applicativi G-suite con relative verifiche orali.

Borgo San Lorenzo, 24/04/2023

L'insegnante

Rosetta Guerrisi



**PROGRAMMA DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE**

**CLASSE 5LM**

LA PERCEZIONE DI SÉ, ED IL COMPLETAMENTO DELLO SVILUPPO DELLE  
CAPACITA' MOTORIE E SPORTIVE

- Potenziamento capacità aerobica: corsa di resistenza;
- Potenziamento capacità anaerobica: velocità e forza, corsa veloce, esercizi di rapidità, scatti skips, progressioni, allunghi, balzi;
- Potenziamento elasticità e mobilità - esercizi di stretching e di scioltezza articolare, esercizi di distensione e controllo posturale;
- Consolidamento degli schemi motori - esercitazioni con piccoli attrezzi, esercitazioni di preacrobatica.

LO SPORT. LE REGOLE E IL FAIR PLAY

- Conoscenza e pratica delle seguenti discipline sportive – storia, regolamento di gioco, fondamentali individuali tecnici e di squadra: pallamano, tennis, tennis-tavolo, pallavolo, calcio a 5, atletica leggera (corsa campestre, salto in lungo, 100 metri piani, getto del peso), nuoto (crawl, delfino, dorso, rana, 50 metri crawl con partenza dal blocco), pallanuoto. Tecniche di salvamento

SALUTE. BENESSERE. SICUREZZA E PREVENZIONE

- Acquisizione delle fondamentali norme igienico-sanitarie e alimentari (igiene personale, abbigliamento e alimentazione) durante l'attività fisico/sportiva.
- Teoria: la cellula, il sangue, il sistema immunitario, stili di vita e comportamenti attivi, conoscenza della storia e del regolamento di gioco, i ruoli principali e gli schemi di gioco dei vari sport trattati

RELAZIONE CON L'AMBIENTE NATURALE E L'AMBITO TECNOLOGICO

- Attività in ambiti diversi (strutture, impianti, etc), attività in ambiente naturale.

PARTECIPAZIONE AL PROGETTO PCTO 'VIVERE  
CONSAPEVOLMENTE'

PARTECIPAZIONE AI CAMPIONATI STUDENTESCHI 2022-23

Borgo San Lorenzo, 24-04-2023

Gli alunni



L'insegnante

ROSETTA GUERRISI



## **RELAZIONE FINALE**

Il programma di Educazione Civica, insegnamento trasversale coinvolgente le varie discipline del Consiglio di Classe, ha affrontato il tema della Società, tra Uguaglianza, Diversità e Convivenza, attraverso tre pilastri fondamentali: **Costituzione, Sviluppo Sostenibile e Cittadinanza Digitale.**

Grazie al lavoro e alla collaborazione del Consiglio di Classe, i docenti coinvolti nell'insegnamento di tale disciplina hanno coinvolto la classe attraverso le seguenti fasi:

1) **COSTITUZIONE** (13 ore)

- Storia della Costituzione Italiana, Principi, Rapporti Etico-Sociali, Ordinamento della Repubblica, Curriculum Vitae Europeo,
- L'ONU, l'Unione Europea
- Gli Organi Collegiali, l'Assemblea di condominio, Consiglio Comunale
- La Disabilità (condizione fisica e influenza ambientale)

2) **CITTADINANZA DIGITALE** (2 ore)

- La Parità di Genere, migrazioni e globalizzazioni attraverso lo studio degli indici di disuguaglianza

3) **SVILUPPO SOSTENIBILE** (3 ore)

- Ambiente e Costituzione: la legislazione in materia di ambiente

Oltre a tali percorsi, svolti nelle classi dai docenti di Italiano e Storia, Inglese, Produzione Vegetale, Matematica, Gestione Ambiente e Territorio, Sostegno, ci sono state delle uscite didattiche che hanno affrontato le seguenti tematiche:

- Convegno su **PIETRO CAIANI** (5 ore)
- Incontro con **ANPAS** e **PROTEZIONE CIVILE** (4 ore)
- **CLIL** (4 ore)
- Vivere la Vita Consapevolmente (3 ore)
- Donazione Midollo Osseo (3 ore)
- Convegno Giornata contro la violenza sulle Donne (3 ore)

Inoltre alcuni colleghi delle materie di indirizzo (CAT e GAT) hanno affrontato, durante le loro ore di lezione di materia, argomenti inerenti l'educazione civica in maniera trasversale (Genio Civile, Costruzioni Ambiente e Territorio).

Gli obiettivi didattici perseguiti hanno fatto riferimento al Curriculum di Educazione Civica per le classi quinte dell'indirizzo tecnico proposto dalla Commissione Educazione Civica:

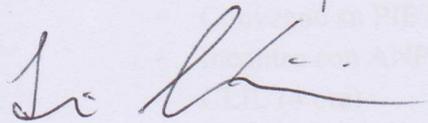
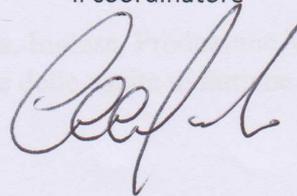
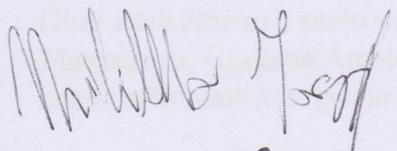
- Contestualizzare storicamente e promuovere la conoscenza consapevole dei principi, delle norme e dei valori fondanti la Costituzione Italiana
- Collocare la cittadinanza in un orizzonte europeo e mondiale
- Promuovere una cultura fondata sulla parità di genere
- Contestualizzare storicamente il ruolo delle Istituzioni, mettendo in relazione le dinamiche antropologiche e i relativi cambiamenti culturali e ambientali nel tempo
- Comprendere il ruolo del privato sociale e promuovere la partecipazione attiva alle iniziative ad esso correlate
- Promuovere conoscenze, comportamenti e pratiche di riduzione dell'impatto economico e produttivo sulla natura e sulle sue risorse.
- Educare gli studenti verso il tema della donazione sia come valore in sé sia per il suo valore sociale.
- Saper partecipare al dibattito pubblico attraverso l'utilizzo di servizi digitali pubblici e privati.
- Promuovere un utilizzo consapevole delle tecnologie digitali

Il profitto ottenuto dalla classe risulta complessivamente buono, in alcuni casi eccellente. Le prove di valutazione (prove di verifica strutturate, relazioni di gruppo, osservazioni del gruppo classe, compito di realtà) sono state eseguite dai vari docenti coinvolti, raggiungendo due valutazioni per quadrimestre, con riferimento alle griglie valutative elaborate dai singoli dipartimenti.

Il raggiungimento di tale obiettivo è stato possibile grazie al lavoro svolto in multimodalità dei vari docenti: lezioni frontali con sussidi audiovisivi e multimediali, lezioni partecipate e strategie partecipative (coop learning, debate, flipped classroom, peer tutoring), compito di realtà.

Data 09/05/2023

il coordinatore



## PROGRAMMA EDUCAZIONE CIVICA

Classe: 5LM Indirizzi: GAT e CAT

Docente: PROF. CICCONE GERARDO (coordinatore Educazione Civica)

CONTENUTI SVOLTI	DOCENTI	N.ORE
1. La Costituzione Italiana, la storia, i principi fondamentali, rapporti etico sociali, ordinamento della repubblica	Prof. Pinelli Marco	3
2. L'Unione Europea, l'ONU	Prof. Poli Giacomo	2
3. Gli organi collegiali, assemblea di condominio, consiglio comunale	Prof. Casini Lapo	4
4. La disabilità (condizione fisica e ambiente) Evoluzione della normativa italiana riguardante disabilità e istruzione. Persona disabile o contesto disabilitante?	Prof. Ciccone Gerardo	2
5. Cittadinanza attiva: pulizia degli spazi esterni	Prof. Pinelli Marco	1
6. Parità di genere, migrazioni e globalizzazione attraverso lo studio degli indici di disuguaglianza.	Prof.ssa Petti Raffaella	2
7. Ambiente e costituzione: la Legislazione in materia di ambiente	Prof. Liguori Luciano	3
	TOTALE ORE	17

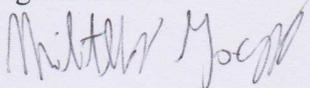
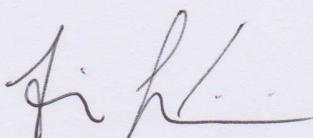
A compimento del percorso di Educazione civica la classe ha partecipato alle seguenti iniziative:

- Convegno su PIETRO CAIANI (5 ore)
- Incontro con ANPAS e PROTEZIONE CIVILE (4 ore)
- CLIL (3 ore)
- Vivere la Vita Consapevolmente (3 ore)
- Donazione Midollo Osseo (3 ore)
- Convegno Giornata contro la violenza sulle Donne (3 ore)

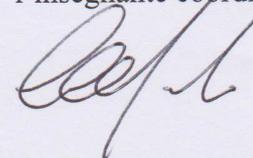
Per un totale di ore  $21 + 17 = 38$  ore

Borgo San Lorenzo, 09/05/2023

gli studenti

l'insegnante coordinatore



All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia IRC          Classe 5ª LM          A.S. 2022/2023

Docente **Marco Truglia**

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

### 1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

#### **Competenze specifiche**

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita riflettendo sulla propria identità, nel confronto con il messaggio cristiano; aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.

#### **Obiettivi specifici di apprendimento**

##### ➤ **Conoscenze**

- Ruolo della religione nella società contemporanea: secolarizzazione, pluralismo, nuovi fermenti religiosi e globalizzazione;
- Identità del cristianesimo in riferimento ai suoi documenti fondanti e all'evento centrale della nascita, morte e resurrezione di Gesù Cristo;
- Il Concilio Ecumenico Vaticano II come evento fondante per la vita della Chiesa nel mondo contemporaneo;
- La Consacrazione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia; scelte di vita, vocazione, professione;
- Il Magistero della Chiesa su aspetti peculiari della realtà sociale, economica, tecnologica.

##### ➤ **Abilità**

- Motivare in un contesto multiculturale le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana nel quadro di un dialogo aperto, libero e costruttivo;
- Individuare la visione cristiana della vita e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero;
- Riconoscere al rilievo morale delle azioni umane con particolare riferimento alle relazioni interpersonali, alla vita pubblica e allo sviluppo scientifico e tecnologico.
- Riconoscere il valore delle relazioni interpersonali e dell'affettività e la lettura che ne dà il cristianesimo;

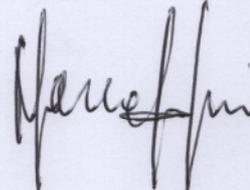
- Usare e interpretare correttamente e criticamente le fonti autentiche della tradizione cristiano-cattolica.
2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)
    - *Lezione frontale, lezione partecipata, ricerche di gruppo.*
  3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e multimediali, ecc.)
    - Libro di testo e tecnologie audiovisive.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

- Quiz interattivo (web: [www.kahoot.com](http://www.kahoot.com))

Borgo San Lorenzo, 27/04/2023

Il Docente  
Marco Truglia



PROGRAMMA SVOLTO

I.S. GIOTTO ULIVI

Materia: RELIGIONE CATTOLICA

Docente: MARCO TRUGLIA

Anno Scolastico 2022/2023

Classe Quinta LM

Etica e società.

La dottrina sociale della Chiesa, le sue origini storiche ed i fondamenti biblici.

Valore e significato della politica.

I principi permanenti dell'insegnamento sociale cattolico. Il senso cristiano del lavoro.

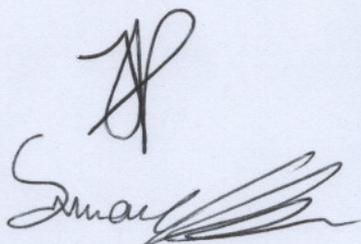
Emergenza ecologica e morale della responsabilità verso il creato.

La vita come diritto inalienabile: la pena di morte.

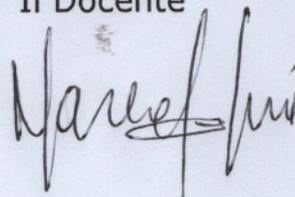
Nord e sud del mondo: squilibri e interdipendenze: La fame nel mondo e l'ingiustizia.

La piaga del traffico illegale delle armi.

Gli Studenti

Handwritten signatures of the students, including a stylized 'A' and a signature that appears to be 'Sma...'.

Il Docente

Handwritten signature of the teacher, which reads 'Marco Truglia'.

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia Economia, Estimo e Marketing

Classe V L A.S. 2022/2023

Docenti: Andrea Vivoli

Marcello Bornice

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

### 1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

Lo svolgimento del programma è stato abbastanza regolare, in parte limitato a causa della discontinua attività in presenza a scuola causata dal susseguirsi delle condizioni pandemiche. Il programma svolto è comunque in linea con gli obiettivi, anche se esercitazioni specifiche, approfondimenti e verifiche scritte hanno subito alcune limitazioni. La modalità DAD, per questo anno non è stata utilizzata.

Il programma è stato svolto in piena sinergia, anche attraverso dinamiche laboratoriali, con l'Insegnate Tecnico Pratico.

Le lezioni si sono alternate a quelle di laboratorio consentendo così agli studenti di ottenere gli strumenti di conoscenza e di competenza utili alla stesura di temi volti alla risoluzione di problematiche tecniche ed aziendali.

La programmazione è stata oggetto di approfondimenti multidisciplinari, trattando tematiche inerenti anche all'agronomia, al diritto, alle produzioni animali, ecc., cercando di proporre, di volta in volta, argomentazioni e modalità didattiche più stimolanti, attuali e significative, atte ad ottenere un maggior interesse da parte della classe.

Il profitto medio finale è soddisfacente e gli obiettivi minimi della disciplina sono stati raggiunti da quasi la totalità della classe.

Il comportamento degli alunni in classe può essere definito corretto ed interessato, anche se nell'ultima parte dell'anno si è manifestato una scarsa concentrazione e svogliatezza; solo in un ristretto gruppo si è constatata una partecipazione più attiva.

Sulla maggior parte della classe, dunque, si sono nel tempo verificati una discontinua comprensione degli argomenti proposti ed una difficoltà maggiore a comprendere i collegamenti.

La presenza alle lezioni, almeno per un buon gruppo di alunni è stata regolare, ma produttiva solo per alcuni. Il lavoro svolto a casa, anche se talvolta solo concentrato in prossimità delle verifiche, ha portato un limitato gruppo ad ottenere sufficienti risultati, altri, invece, non sono riusciti a recuperare totalmente le carenze del primo quadrimestre e al raggiungimento della sufficienza nel secondo.

Rara, comunque, rimane la capacità di rielaborazione personale delle tematiche trattate durante l'anno.

Il profitto riscontrato è dunque molto eterogeneo: partendo da un rendimento non del tutto sufficiente, con lacune e spiccate difficoltà ad argomentare, sia durante la stesura delle verifiche scritte che in quelle orali, fino ad arrivare a più risultati molto buoni.

### 2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

Il programma svolto è stato incentrato, su:

Esplorazioni di portali web:

quali quello dello di Artèa, Agenzia del Territorio (SISTER), GEOSCOPIO, per visualizzare informazioni utili ad accrescere competenze in merito alle attività svolte dai suddetti enti, al fine di analizzare i differenti procedimenti necessari alla fornitura di Elaborati o dati catastali del territorio: in particolare le rispettive competenze.

Lettura di saggi e testi giuridici:

come la Costituzione Italiana e altre Fonti del Diritto con le quali gli alunni hanno potuto verificare le differenti competenze in ambito estimativo: espropri, usufrutti, danni, ecc.

Tale lavoro è stato svolto di concerto con il docente Tecnico Pratico che, attraverso l'analisi di casistiche specifiche e particolari che hanno portato lo studente anche a cimentarsi nel calcolo dei costi di impianto.

Dispense e slides fornite da enti e dai docenti:

per analizzare e conoscere il contesto europeo dove nascono le erogazioni per l'agricoltura: PAC, OCM, le varie direttive Comunitarie; cercando di integrare il contesto normativo con quello più pratico e meglio identificabile della scelta aziendale.

Computi Metrici Estimativi, finalizzati alla ricerca della convenienza e alla realizzazione delle opere.

Il giudizio di convenienza finalizzato alle possibilità di sviluppo dell'attività produttiva.

Conti colturali per olivo e vite

3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

Libro di Testo: HOEPLI, "Corso di Economia, Estimo, Marketing e legislazione" Stefano Amicabile.

Siti web delle principali amministrazioni locali, dispense dei docenti, modelli schematici di relazione tecnica.

Vari libri di testo di materie di indirizzo, siti web delle principali amministrazioni locali, dispense dei docenti, modelli schematici di relazione tecnica.

L'orario settimanale è stato suddiviso in 2 ore di laboratorio (dove l'alunno aveva la possibilità di apprendere la modalità di stesura per la compilazione di relazioni tecniche aziendali, la lettura della cartografia, lo studio della direttiva nitrati, conduzione biologica, convenzionale ed integrata) 2 ore di lezione frontale/verifiche scritte e orali.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

**Specificare:** (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, Quiz, prove di laboratorio, ecc.)

Le verifiche che si sono svolte sono state principalmente di tre tipologie:

- Interrogazione orale sugli argomenti svolti.
- Test con quesiti a risposta aperta.
- Verifiche scritte: tutte strutturate e incentrate a simulare la seconda prova all'esame di stato, alla descrizione aziendale e a intraprendere miglioramenti atti all'incremento di reddito.

Gli insegnanti

Prof. Andrea Vivoli  
Prof. Marcello Bornice

Professori: Andrea Vivoli  
Marcello Bornice (ITP)

ESTIMO GENERALE:

Principi dell'estimo  
Gli aspetti economici di stima  
    Valore di Mercato  
    Valore di costo  
    Valore di trasformazione  
    Valore complementare  
    Valore di surrogazione  
    Valore di capitalizzazione dei redditi  
Il metodo di stima  
Le fasi della stima  
La ricerca del Valore Ordinario  
La correzione del Valore Ordinario  
I Procedimenti di stima  
    Sintetici (A Vista, Storico, Monoparametrico)  
    Analitici (Capitalizzazione dei redditi)

ESTIMO IMMOBILIARE

Descrizione di un fondo  
Le caratteristiche intrinseche ed estrinseche  
Stima Monoparametrica  
Stima per capitalizzazione dei redditi  
Aggiunte e detrazioni  
Scomodi e comodi  
Il Computo Metrico ed Estimativo

STIMA DEGLI ARBORETI

Metodo dei redditi passati  
Metodo dei redditi futuri  
Valore del soprassuolo  
Valore della terra nuda  
Stima dei frutti in corso di maturazione  
    Stima dei Frutti Pendenti  
    Stima delle Anticipazioni Colturali  
Conti colturali del Vigneto  
Stima dei costi e procedure per l'impianto di un vigneto.

ESTIMO LEGALE

Stima dei danni  
    Concetto e tipo di danno (Sinistro e Fatto Illecito)  
    Il contratto di assicurazione  
    Stima del danno  
    La franchigia e lo scoperto  
    Esempi di tipi di danni alle colture  
Espropriazioni per pubblica utilità  
    I soggetti dell'esproprio  
    L'iter espropriativi  
    L'indennità di esproprio  
    L'occupazione temporanea  
Diritti Reali  
Usufrutto  
    Valore dell'usufrutto  
    Valore della nuda proprietà  
Servitù prediali: servitù di passaggio  
    Stima dell'indennità della servitù di passaggio

\* Le successioni ereditarie.

    Generalità e normativa  
    Tipi di successione  
    Quote di diritto  
    Quote di fatto

ESTIMO CATASTALE (Cenni)

Catasto Terreni e Catasto Fabbricati  
    Generalità  
    Formazione  
    La particella catastale

ESERCITAZIONI

ATTIVITA' LABORATORIALE: Studio della normativa che regola l'impianto di nuovi vigneti e l'accesso ai contributi europei. Stima dei materiali necessari, dei costi di impianto e di gestione di un vigneto, nonché stima dei ricavi ottenibili.

Stima dei costi di impianto e di gestione di un vigneto. Confronto tra gestione tradizionale e intensiva. Stima dei ricavi ottenibili. Valore di trasformazione dell'uva in vino.

I rappresentanti degli studenti

*Maddalena Ferrini d'oro Sandroni*

Gli insegnanti

Prof. Andrea Vivoli

*Andrea Vivoli*

Prof. Marcello Bornice

*M. Bornice*

\* In giallo le parti di programma indicate nel documento del 15/05/2023, ma non svolte.

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia **Genio Rurale**                      Classe **5L**    A.S. **2022-2023**

Docente        Rossi Mario

ITP              Alessandro Bellini

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

1.    **CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':**

La classe, composta da otto alunni, ha mantenuto la continuità didattica nel corso del triennio. Il programma è stato svolto in modo regolare.

Per quanto riguarda l'impegno nello studio della disciplina, pur riscontrando un lieve calo da parte della componente femminile rispetto alla prima parte dell'anno scolastico, nel complesso può ritenersi accettabile.

Nell'ambito dei contenuti affrontati le conoscenze risultano mediamente assimilate ed espresse in modo chiaro per la maggioranza degli alunni, mentre per un numero limitato risultano poco omogenee e circoscritte a singoli argomenti.

Per quanto riguarda le competenze, mentre i primi sono in grado di analizzare le informazioni ricevute e trarne le conclusioni, per i secondi si possono considerare riferite alla semplice comprensione degli argomenti.

Le capacità consentono a una buona parte degli alunni, di muoversi in autonomia, fatta eccezione per un piccolo gruppo di allievi.

In relazione al comportamento, la classe ha mantenuto un atteggiamento corretto e responsabile per tutto l'anno scolastico.

- 1    **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)
- 2    Prevalentemente la lezione frontale, unitamente all'uso del laboratorio. Uso della videoproiettore LIM per la consultazione di documenti.
- 3    **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca , tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

Testo adottato : Pigato – Genio Rurale - SEI

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:**

**Specificare** : (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

Sono state effettuate interrogazioni orali e verifiche scritte a risposta aperta.

Borgo S. Lorenzo, 5 maggio 2023

l'insegnante  
**Mario Rossi**



Mario Rossi

L'ITP  
**Alessandro Bellini**



Alessandro Bellini

**Classe 5° L (GAT)**

**Materia: Genio Rurale**

**Prof. Mario Rossi**

**Anno scolastico 2022-2023**

**ITP Prof. Alessandro Bellini**

## **PROGRAMMA**

### Elementi di Geotecnica

Caratteristiche geotecniche dei terreni: peso di volume, angolo di attrito interno e coesione; principali tipi di indagini sui terreni: prove in sito e in laboratorio; scissometro tascabile, carotaggio e prova di taglio diretto (Scatola di Casagrande); cenno ai metodi d'indagine penetrometrica statica e dinamica, indagini geofisiche con sismica a rifrazione, prova Down Hole;

### Spinta delle terre e opere dei sostegno

Caratteristiche del terreno; spinta attiva e passiva; calcolo della spinta con il metodo di Coulomb con e senza sovraccarico;

Tipologia delle pareti a gravità; verifiche a ribaltamento, scorrimento e schiacciamento; progetto di muri a gravità con metodi grafici, analitici. Dimensionamento delle fondazioni; muri in c.a. a sbalzo; dimensionamento di massima della geometria, progetto e verifica delle armature. Disegno esecutivo. Cenni ad altri tipi di opere di sostegno: gabbionate, terre armate, diaframmi, berlinesi, palancole.

### Ingegneria naturalistica

I problemi legati alla stabilità dei versanti. Il dissesto idrogeologico. Tipologie di intervento con le tecniche dell'ingegneria naturalistica. Importanza delle piante nella stabilizzazione dei versanti. Palificate semplici e doppie. Materiali, attrezzature e tecniche costruttive.

### Rischio idraulico

Cenni di dinamica dei fluidi. Definizione delle principali grandezze legate al moto dei fluidi: velocità, pressione, portata. Moto dei liquidi nelle condotte in pressione e nelle condotte a pelo libero. Canali e fognature: la legge di Chezy per il calcolo della portata di un canale. Parametri che influiscono sulla portata di un corso d'acqua: bacino imbrifero, indice pluviometrico ecc.

### Le arginature fluviali

Definizioni e terminologia. Perché si costruiscono gli argini. Banche e golene. La tutela delle strutture arginali (R.D. 25.07.1904 n. 523). Le condizioni di stabilità dei rilevati arginali. Il fenomeno della filtrazione. Erosione interna e sifonamento. Il fenomeno dei fontanazzi.

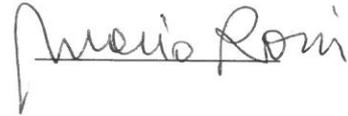
Rischio rumore e vibrazioni

Principali grandezze fisiche legate a rumore e vibrazioni. Campo di udibilità. Effetti degli agenti fisici sulla salute e sicurezza dei lavoratori. Richiami al D.lgs 81/08 riguardo alla valutazione dei rischi. Dispositivi di protezione individuale: cuffie, tappi, guanti ecc.

Borgo S. Lorenzo 6.05.2023

L'insegnante  
Mario Rossi

Gli alunni



L'I.T.P.  
Alessandro Bellini



All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia GESTIONE AMBIENTE e TERRITORIO

Classe 5 L A.S. 2022-2023

Docente LUCIANO LIGUORI

Docente ITP ALESSANDRO BELLINI

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

### 1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

In relazione agli obiettivi in termini di conoscenze indicati nella programmazione disciplinare iniziale si ritengono realizzati, in particolare la conoscenza della ecologia, della evoluzione dell'agricoltura, le fonti di inquinamento, l'agricoltura sostenibile, la normativa Nazionale, Comunitaria, Regionale e la strategie di aiuto finanziario della politica agricola Comunitaria.

In relazione agli obiettivi in termini di abilita' si ritengono sostanzialmente realizzati gli obiettivi relativi agli interventi in difesa dell'ambiente a livello di territorio e di azienda, alla interpretazione della normativa Nazionale e Comunitaria.

Infine per quanto riguarda gli obiettivi in termini di competenze si ritengono conseguiti gli obiettivi relativi alla organizzazione di attivita' produttive agricole sostenibili, la corretta utilizzazione della normativa Comunitaria per indirizzare le scelte in termini di indirizzo produttivo e di tecnica produttiva agronomica oltre che saper individuare le opportune attivita' per la valorizzazione dei prodotti agricoli collegati alle realta' territoriali al fine di utilizzare al meglio le potenzialita' di un territorio pur nel rispetto dell'ambiente e del paesaggio.

### 2. METODOLOGIE

Si sono utilizzate lezioni frontali con frequenti quesiti di "problem solving" individuale e di gruppo, didattica laboratoriale con uso di mezzi informatici con utilizzo di slides e ricerche mirate su internet.

L'attivita' di recupero eseguita in itinere è stata marginale in quanto il rendimento scolastico non è sceso a livello inferiore alla sufficienza .

La DAD non è stata utilizzata e l'attivita' scolastica è stata totalmente in presenza il che ha favorito il raggiungimento degli obiettivi didattici.

Purtroppo non sono potute essere eseguite attività di visita aziendale in aziende del territorio.

3. MATERIALI DIDATTICI

Il numero di ore di lezione previsto è di 4 ore settimanali di cui 2 di esercitazioni tenute in copresenza col Docente ITP.

Oltre al libro di testo (Gestione dell'ambiente e del territorio Plus – Editrice SCIENZE ZANICHELLI) si sono approfonditi adeguatamente altri argomenti rilevanti su altri testi, su slides fornite dal docente, specifiche tecniche, disciplinari di produzione, registri per il regime di produzione biologico.

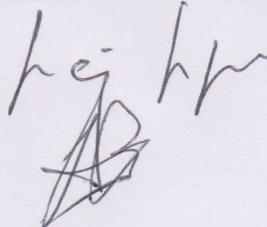
TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

**Specificare :**

- 3 Prove scritte ( test a risposta aperta )
- 2 Prove scritte pratiche
- 3 Verifiche orali sommative ( 1 ancora da eseguire )

Borgo S. Lorenzo, 06/05/2023

I Docenti :  
LUCIANO LIGUORI  
ALESSANDRO BELLINI



Classe 5LM  
scolastico 2022-2023

Materia Gestione Ambiente e Territorio

Anno

Professor. : LUCIANO LIGUORI  
ITP : ALESSANDRO BELLINI

## **PROGRAMMA SVOLTO**

### **ARGOMENTI SVOLTI.**

#### **Ecologia ed ambiente :**

definizione di ecologia, agrosistemi ed ecosistemi;  
suoli naturali e terreni agrari, il profilo di un suolo naturale  
dagli ecosistemi agli agrosistemi

l'evoluzione dell'agricoltura dalla tradizionale all'agricoltura di mercato  
(intensiva)

#### **Sostenibilità:**

Il nuovo PAN , nuove norme sul controllo della commercializzazione ed  
uso dei prodotti fitosanitari.

La Sostenibilità (sociale, economica ed ambientale ) ed il contributo  
dell'agricoltura alla sostenibilità, il metodo di produzione Integrato,  
il metodo di produzione Biologico (quadro della passata normativa  
comunitaria in materia di biologico e di quella vigente, i controlli sulle  
produzioni biologiche, obiettivi generali ed agronomici del metodo biologico, i  
registri e la documentazione del biologico, il bilancio di massa , tracciabilità e  
rintracciabilità, conduzione di una visita ispettiva ed esito finale), la zootecnia  
biologica, principi di base.

#### **Politica Agricola Comunitaria:**

la Pac: Organi ed Istituzioni della Unione Europea, gli strumenti normativi  
(Trattati istitutivi ed internazionali, Regolamenti, Direttive) , il Trattato di Roma,  
obiettivi iniziali della PAC, l'evoluzione della politica comunitaria dagli anni  
sessanta (eccedenze produttive) fino al 2013,  
le principali Riforme della Pac (Mac Sharry, Agenda 2000, Fischler), i 2 pilastri  
della Pac, gli Ocm, l'ultima evoluzione della politica agricola comunitaria in  
materia di aiuti all'agricoltura e la nuova politica comunitaria 2014/2022;

La Condizionalita" della PAC:  
principali Norme(BCAA) ed Atti (CGO)interessanti le aziende agricole

La difesa del suolo e pianificazione territoriale :  
cause del dissesto in Italia, danni indiretti e diretti da erosione, l'erosione idrometeorica, tipi di acque causanti erosione, fasi e forme dell'erosione idrica, i movimenti di massa, l'equazione di Wischmeier, fattori protettivi dell'erosione in terre declivi;  
La carta della potenzialita' e della capacita' d'uso dei suoli (land suitability e land classification);

Risorse e problemi di inquinamento ambientale:

La tutela del clima e dell'aria, effetto serra e gas climalteranti, l'inquinamento atmosferico, fonti fossili e rinnovabili di energia.  
L'inquinamento delle acque , la gestione sostenibile delle acque,l'eutrofizzazione delle acque;

La valutazione di impatto ambientale

ESERCITAZIONI:

Esercitazione sui registri del regime di produzione biologico, con loro compilazione, esecuzione del bilancio di massa e giudizio finale sull'esito di una ispezione biologica

La gestione dei reflui zootecnici

EVENTUALI OSSERVAZIONI

Si prevede di completare il programma nel periodo dal 6 maggio al 10 giugno 2023 con i seguenti argomenti :  
Cenni sulla PAC 2023-27

Data 06-05-2023

Firma alunni

Firma docenti

Handwritten signatures of teachers, including a large signature that appears to be 'AZU'.Handwritten signatures of students, including one that appears to be 'Maddalena Ferraro' and another 'Dino Sclafani'.

All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia **Produzioni Animali** Classe 5 L A.S. 2022-2023

Docente **Laura Turco** Itp **Marcello Bornice**

Il gruppo della classe 5LM che rappresenta la componente GAT è composta da soli 8 alunni. Già dall'inizio del percorso scolastico del triennio si è notata una netta differenziazione tra la componente femminile e quella maschile: la prima ha sempre mostrato un atteggiamento propositivo, grande disponibilità e collaborazione, mostrando costantemente interesse e impegno adeguato; la componente maschile, invece, pur mostrando una certa disponibilità e collaborazione, ha avuto un atteggiamento infantile, interesse e attenzione alterni, impegno quasi mai in linea con le richieste. Ancora oggi grossomodo la situazione è analoga, nonostante che, nell'ultimo periodo anche le femmine diano segni di stanchezza e talvolta di demotivazione. Oggi gli alunni si comportano correttamente, il clima in classe è sereno, si lavora in modo piuttosto proficuo. L'atteggiamento è complessivamente positivo. La maggioranza delle ragazze ha anche acquisito una propria consapevolezza e una buona autonomia scolastica tanto da acquisire buone competenze; i ragazzi hanno acquisito competenze solo sufficienti, e la loro partecipazione, talvolta deve essere sollecitata.

Analoga differenziazione si nota riguardo l'impegno: particolarmente curato e attento per la maggioranza delle ragazze, ha permesso loro una acquisizione di conoscenze dettagliate e competenze specifiche. L'impegno dei ragazzi è risultato solo sufficiente. Non tutti sanno orientarsi adeguatamente nella disciplina.

Il profitto di qualcuno risulta oltre la sufficienza, sufficiente per i più.

Per quanto riguarda le proprietà linguistiche e l'uso di una terminologia tecnico-scientifica propria della materia, sono da considerarsi acquisite in modo adeguato per pochi della classe.

Il programma ha subito dei rallentamenti a causa delle tante attività che hanno influito sul regolare svolgimento orario della materia; alcuni argomenti sono stati affrontati in modo sintetico. Dopo lo svolgimento della parte teorica di fisiologia, si è dato importanza all'aspetto pratico di gestione dell'alimentazione con esempi reali di piani di razionamento e con attenzione ai disordini alimentari più frequenti.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

CONOSCENZE:

Aspetti dell'alimentazione animale

Fisiologia della nutrizione monogastrici e poligastrici, criteri e metodi di valutazione degli alimenti

Caratteristiche dei principali alimenti ad uso zootecnico e gestione alimentazione

Tecniche più comuni di alimentazione e razionamento

COMPETENZE:

Saper distinguere gli alimenti ad uso zootecnico, essere in grado di interpretare e valutare una razione, rilevare le caratteristiche degli alimenti per razioni equilibrate

Definire razioni alimentari in relazione alle razze, età, livelli produttivi, stati fisiologici

Individuare condizioni ambientali adatte al benessere degli animali, predisporre razioni e piani alimentari relativi alle diverse produzioni

CAPACITA':

Applicare le conoscenze teoriche alla realtà pratica, saper orientarsi nella gestione alimentare di un allevamento (seppur in una situazione semplice); mostrare capacità critica e proporre in modo personale soluzioni adeguate alla situazione prospettata.

2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

La lezione si è svolta per due ore settimanali con la presenza contemporanea, per 1 ora, dell'insegnante e dell'insegnante tecnico pratico: ciò consente la miglior gestione della classe e quindi il miglior svolgimento del programma. Si sono svolte lezioni frontali, lezioni guidate con schemi e disegni alla lavagna, discussioni guidate; sono stati approfonditi specifici argomenti (con uso di riviste, testi più specifici e mezzi multimediali) ai quali è sempre seguita una relazione scritta individuale.

3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

Testo in adozione: Balasini, Folles, Tesio "Allevamento, alimentazione, igiene e salute" vol. B Edagricole

Per ampliamenti e delucidazioni: Bittante - Fondamenti di Zootecnica - Liviana; Lucifero, Giorgetti-Nuovi orientamenti dei consumi e delle produzioni alimentari- CNR. Alimentazione vacca da latte- CRPA. Inoltre, sono state utilizzate schede riassuntive e fotocopie predisposte dalla sottoscritta; infine ci siamo avvalsi di riviste specializzate (Inf. Agrario, Inf. Zootecnico; Allevatore), opuscoli, depliant delle associazioni di razza, ara. Materiale audiovisivo prelevato in rete.

Manuale dell'Agronomo.

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

Specificare: (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

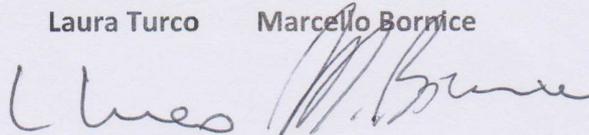
Le prove di verifica sono state sia di tipo orale, sia scritte tramite test di diversa tipologia: domanda aperta, test V F, riempimento, risposta breve, argomentazione breve. Inoltre, per esercitarli alla raccolta, elaborazione e scrittura sono state richieste relazioni su specifici argomenti della disciplina.

Gli insegnanti

Borgo San Lorenzo, 9 maggio 2023

Laura Turco

Marcello Bornice

Handwritten signatures of Laura Turco and Marcello Bornice. The signature of Laura Turco is on the left, and the signature of Marcello Bornice is on the right, written in dark ink.

IIS GIOTTO ULIVI

Classe 5 L

Materia **Produzioni Animali**

A.s. 2022- 2023

PROGRAMMA SVOLTO

Alimentazione, nutrizione, metabolismo

Fisiologia della nutrizione dei monogastrici e dei poligastrici: assunzione, masticazione, digestione gastrica, digestione intestinale, assorbimento.

Enzimi digestivi

Microrganismi ruminali

Ruminazione e Fermentazioni ruminali

Degradazione ruminale della cellulosa

Degradazione e utilizzo delle proteine

Principi nutritivi, valore nutritivo degli alimenti

Cenno digestione polli, conigli, cavalli

Importanza della Fibra grezza e delle frazioni fibrose nella alimentazione dei ruminanti

Volume di ingombro e capacità di ingestione

Concetti di fabbisogno

Gestione dell'alimentazione nella vacca da latte: curva di lattazione, asciutta, steaming up.

Body condition Score

Dismetabolie: acidosi, svm, svg, collasso puerperale, meteorismo, dislocazione abomaso, edema mammario, chetosi

Gestione dell'alimentazione dei bovini da carne: categorie produttive, fisiologia della crescita e ingrasso, finissaggio, razze e tipi morfogenetici, livelli nutritivi, piani alimentari.

Sistemi di somministrazione degli alimenti: tradizionale, unifeed e relativo carro

Fieno e fienagione

Insilamento e prodotti insilati

\*L'utilizzazione biologica degli alimenti: dall'energia lorda all'energia netta

\*Importanza e funzione dell'acqua nella alimentazione animale

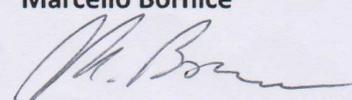
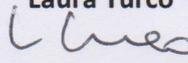
\*Cartellino e analisi degli alimenti

Gli Insegnanti

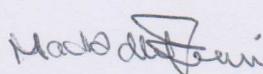
**Laura Turco**

**Marcello Bornice**

Gli studenti



Borgo San Lorenzo, 9 maggio 2023

All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia PRODUZIONI VEGETALI      Classe 5L      A.S. 2022-3

Docente      L. Casini

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di:

1.      **CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':**

Per quanto riguarda le conoscenze, cfr. programma didattico svolto.

Per quanto riguarda competenze e capacità, quelle del profilo dell'indirizzo agrario Gestione Ambiente e Territorio, limitatamente alla materia di Produzioni Vegetali e in particolare il programma di Coltivazioni Arboree.

2.      **METODOLOGIE**

Didattica ordinaria, comprensiva delle varie modalità anche tecnico-pratiche previste

3.      **MATERIALI DIDATTICI**

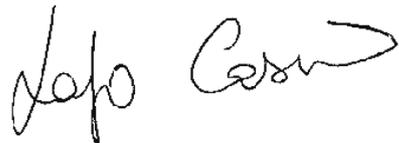
Libro di testo, schede specifiche, quaderno degli appunti,

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:**

Scritte, orali, pratiche.

l'insegnante

Borgo S. Lorenzo (FI), 6/5/23





- Liceo Scientifico
- Liceo Classico
- Liceo Linguistico
- Istituto Tecnico Agrario
- Istituto Tecnico Commerciale
- Istituto Tecnico Edile

Istituto di Istruzione Superiore

## PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE E ORGANIZZAZIONE DEI CONTENUTI Anno scolastico 2022/2023

<b>Docente:</b>	Casini Lapo
<b>Classe:</b>	<b>5 L</b>
<b>Materia:</b>	PRODUZIONI VEGETALI
<b>Indirizzo:</b>	Gestione Ambiente e Territorio
Libro di testo:	PRODUZIONI VEGETALI Coltiv. Erb. Bocchi/Spigarolo/Altamura POSEIDONIA
Altri materiali didattici:	quaderno "di testo"

### Contenuti specifici

1. 7° Censimento Generale dell'Agricoltura 2020 ISTAT
2. Bosco come qualità di coltura e come bene ambientale e produttivo nel contesto aziendale. Tipi di bosco e di prodotto
3. La struttura secondaria dei vegetali legnosi e arborei
4. Per lo studio di ogni coltura arborea: inquadramento, diffusione, ecologia, fenologia, coltivazione (impianto, forma di allevamento, potatura, gestione del terreno, irrigazione, fertilizzazione, difesa dalle avversità, prodotto)
5. Coltura dell'OLIVO
6. Coltura della VITE
7. Colture del PESCO
8. Coltura del MELO\*

### Attività e laboratori

Oltre all'ordinaria attività tecnico-pratica svolta in sede e prevista dall'Istituto:

Visita a pescheti (az. Agr. Nozzarini, Dicomano FI), a marroneti (az. agr. Volpi, Vicchio FI), a vigneti (Tenuta di Monteloro, Pontassieve FI).

Maddalena Ferri

Erika Polidoro

[Signature]

[Signature]

[Signature]  
Mariano Spetacchio

Divina Mariconi

[Signature]

[Signature]

All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia      **Trasformazione dei Prodotti**      Classe **5<sup>L</sup>**      A.S. **2022-2023**

Docenti      Proff. **Luca Marzi; Elena Nuti**

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

1. **CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':**

Gli studenti hanno evidenziato una discreta partecipazione alle attività didattiche, anche se per alcuni l'atteggiamento si è dimostrato poco attivo. Il ridotto numero di alunni, ha in ogni caso dato la possibilità all'insegnante, di sollecitare la discussione interattiva e in alcuni casi di richiedere un commento critico delle tematiche affrontate. Riguardo all'acquisizione delle conoscenze e competenze della disciplina, la maggior parte degli studenti ha raggiunto in autonomia un grado di conoscenze e competenze minime sufficienti; alcuni componenti del gruppo classe hanno invece evidenziato delle difficoltà nel raggiungimento anche del livello di base. Questo è probabilmente dovuto a uno studio non sempre costante e poco organizzato. Il livello di capacità raggiunto, ha evidenziato, invece, differenze più nette tra gli studenti: pochi sono stati coloro che in totale autonomia, hanno dimostrato di saper applicare le conoscenze in simulazioni di contesti reali semplificati, assimilabili alle situazioni tecnico-professionali.

2. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

Lezioni frontali e discussioni di gruppo sui principali argomenti presentati dall'insegnante. Simulazioni di casi di studio reali, opportunamente semplificati, con esempi di risoluzione ragionata di quesiti tecnici attraverso l'applicazione delle conoscenze e capacità. Esercitazioni di laboratorio con esperienze per la maggior parte condotte direttamente dagli studenti.

3. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

Libri di Testo: D'Ancona. Industrie Agroalimentari vol. 1, 2. Reda

Per il laboratorio: Sicheri, Esercitazioni di laboratorio chimico-agrario. HOEPLI, appunti di lezione.

Dispense didattiche e aggiornamenti normativi forniti dall'insegnante. Lezioni liberamente scaricabili dal web e/o prodotte dal docente, appunti delle lezioni sia per la parte teorica, sia per il laboratorio. Piattaforme web per l'interazione multimediale a distanza. Laboratori di chimica, pc classe e proiettore per lezioni visive e audiovisive.

Ore settimanali: 2 (1 in compresenza).

4 TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

Specificare: prove scritte con utilizzo di domande a risposta aperta, verifiche orali, prove di laboratorio.

Borgo San Lorenzo, 06 maggio 2023

I DOCENTI

Prof. Luca Marzi



Prof.ssa Elena Nuti



ALL. A

Materia TRASFORMAZIONE DEI PRODOTTI

Anno scolastico **2022 – 2023**

Classe 5<sup>^</sup> L

Indirizzo: **Gestione Ambiente Territorio**

Docenti: Proff. **Luca Marzi; Elena Nuti**

### **PROGRAMMA SVOLTO**

1. Richiami sui riferimenti normativi, e le basi del metodo HACCP nelle industrie agroalimentari.
2. Enologia. Riferimenti normativi. La maturazione dell'uva, l'evoluzione dei principali componenti e gli indici di maturazione. Struttura del grappolo e acino. La composizione del mosto e le sue correzioni in base all'attuale normativa, componenti del vino. L'impiego della SO<sub>2</sub> in enologia: caratteristiche, forme attive (libera, totale, combinata), normativa dosaggi, prodotti e tecnica della solfitazione di mosti e vini. La preparazione del mosto, macchinari e attrezzature per: pigiadiraspatura, sgrondatura, pressatura, sfecchiatura (statica, dinamica), refrigerazione. I vasi vinari: materiali e tipologie; caratteristiche dei fermentino e dei contenitori di stoccaggio, affinamento e invecchiamento. La fermentazione alcolica: lieviti di interesse enologico e loro classificazione; richiami biochimici sulla fermentazione alcolica; necessità metaboliche dei lieviti e fattori ambientali che influenzano il loro sviluppo; i prodotti secondari della fermentazione alcolica. Conduzione e monitoraggio della fermentazione tumultuosa, la tecnica del delestage; l'impiego dei lieviti selezionati in enologia. Blocco della fermentazione: cause e rimedi. Tecnologia della vinificazione in rosso, bianco e rosato. Altre vinificazioni: macerazione carbonica, normativa e tecnologia dei "vini novelli"; generalità su termo vinificazione La fermentazione malo-lattica: caratteristiche, agenti fermentativi, controllo. Operazioni successive alla fermentazione tumultuosa (svinatura, travasi, colmature). Vinificazioni dei vini passiti (Vin Santo toscano), spumantizzazione con metodo classico (champenoise). Alterazioni fisico-chimiche, microbiologiche (malattie) del vino: casse ossidasiche e metalliche, odori e sapori anomali; fioretta, spunto acescenza, spunto lattico, girato. I trattamenti stabilizzanti del vino e l'utilizzo dei chiarificanti. I principali processi d'invecchiamento del vino; aspetti generali dell'imbottigliamento e le diverse tipologie di contenitori.
3. Industria olearia. Stadi fenologici dell'oliva e gli indici di maturazione. I costituenti dell'oliva, la composizione dell'olio e i fattori (ambientali, tecnico-operativi) che la condizionano. Differenze tra oli di oliva vergini e rettificati. La composizione dell'olio extravergine di oliva e le differenze con gli oli rettificati. Caratteristiche chimiche e merceologiche degli oli di oliva e la classificazione secondo la normativa attuale. I principi fisici che regolano l'estrazione dell'olio dalle olive. Tecnologia di estrazione dell'olio basata su metodi fisici: metodo discontinuo per pressione, centrifugazione. I diversi macchinari dell'industria olearia, loro funzionamento e regolazione: aspiratori, lavatrici, frangitori, decanter, gramole, separatori. Le alterazioni dell'olio e i principali difetti organolettici. La conservazione delle olive e dell'olio, i contenitori per lo stoccaggio e il confezionamento. Le informazioni in etichetta, termine massimo di conservazione (TMC), normativa riguardante l'indicazione di origine, DOP, IGP. Le principali analisi della qualità degli oli: acidità, numero di perossidi, rancidità. Il concetto di genuinità.
4. Industria lattiero-casearia. Riferimenti normativi. Il latte: generalità, requisiti di legge, regolamentazione del latte crudo; composizione e caratteristiche nutrizionali. Proprietà chimiche, chimico-fisiche, nutrizionali e tecnologiche dei costituenti del latte. Le diverse categorie merceologiche di latte: crudo, fresco pastorizzato, alta qualità, pastorizzato ESL, pastorizzato microfiltrato, sterilizzato UHT, senza lattosio, in polvere, concentrati (condensati). La composizione chimica del latte, il ruolo delle proteine nell'alimentazione e nella trasformazione del prodotto. La lavorazione del latte in stabilimento: filtrazione, omogeneizzazione e degasatura,

trattamenti termici. La tecnologia del latte fermentato (yogurt). La struttura dei globuli di grasso. La scrematura del latte per affioramento e centrifugazione, le centrifughe titolatrici. Il burro: costituzione, tecnologia di produzione e caratteristiche merceologiche. La qualità del latte per la caseificazione. Tecnologia di caseificazione: aspetti chimico-fisici e biologici, fattori che la influenzano. La coagulazione presamica, acida e mista. Aspetti di base sulla natura, utilizzo dei cagli commerciali. Operazioni successive all'ottenimento della cagliata: rottura, cottura, formatura, salatura e maturazione. La stagionatura dei formaggi, i principali difetti. I sottoprodotti della caseificazione: la ricotta (costituzione e caratteristiche del processo di produzione). La classificazione e le diverse tipologie di formaggi.

### 5. Esercitazioni di laboratorio

- Analisi sul mosto e vino: grado zuccherino con metodo rifrattometrico e densimetrico (Babo) con esempi di correzione dei mosti; grado alcolico (ebullimetrico); acidità (totale, volatile, fissa); solforosa totale e libera.
- Analisi dell'olio: numero dei perossidi, rancidità (saggio di Kreiss), densità.
- Analisi del latte: acidità °SH; densità.

### 6. Uscite didattiche

Visita presso l'azienda Vitivinicola Marchesi de' Frescobaldi (Pomino).

Borgo San Lorenzo, 05 maggio 2023

I docenti

Prof. Luca Marzi



Prof.ssa Elena Nuti



Gli studenti



dr. Schifanochi.

RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia Geopedologia, Economia, Estimo e Marketing Classe V M A.S. 2022/2023

Docenti: Andrea Vivoli

Massimo Petrillo

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

Lo svolgimento del programma è stato abbastanza regolare. Il programma svolto è comunque in linea con gli obiettivi, anche se esercitazioni specifiche, approfondimenti e verifiche scritte hanno subito alcune limitazioni.

La modalità DAD, per questo anno, non è stata utilizzata.

Il programma è stato svolto in piena sinergia, anche attraverso dinamiche laboratoriali, con l'Insegnate Tecnico Pratico.

Le lezioni si sono alternate a quelle di laboratorio consentendo così agli studenti di ottenere gli strumenti di conoscenza e di competenza utili alla stesura di temi volti alla risoluzione di problematiche tecniche ed aziendali.

La programmazione è stata oggetto di approfondimenti multidisciplinari, trattando tematiche inerenti anche alle costruzioni, al diritto, alla topografia, ecc., cercando di proporre, di volta in volta, argomentazioni e modalità didattiche più stimolanti, attuali e significative, atte ad ottenere un maggior interesse da parte della classe.

Il profitto medio finale non è sempre del tutto sufficiente e il raggiungimento degli obiettivi minimi della disciplina sono stati raggiunti solo da una parte della classe, nonostante interventi di ripetizione di argomenti.

Il comportamento degli alunni in classe può essere definito eterogeneo e discontinuo, solo per un ristretto gruppo si è potuto constatare una partecipazione più attiva.

Sulla maggior parte della classe, dunque, si sono nel tempo verificati una discontinua comprensione degli argomenti proposti ed una difficoltà maggiore a comprendere i collegamenti.

La presenza alle lezioni, almeno per un buon gruppo di alunni è stata regolare ma produttiva solo per alcuni. Il lavoro svolto a casa, anche se talvolta solo concentrato in prossimità delle verifiche, ha portato un limitato gruppo ad ottenere sufficienti risultati, altri, invece, non sono riusciti a recuperare pienamente le carenze del primo quadrimestre e a raggiungere la sufficienza nel ~~primo~~ secondo .

Rara, comunque, rimane la capacità di rielaborazione personale delle tematiche trattate durante l'anno.

Il profitto riscontrato è dunque differenziato: partendo da un rendimento mediamente basso, con lacune e spiccate difficoltà ad argomentare, sia durante la stesura delle verifiche scritte che in quelle orali, fino ad arrivare a più sufficienti risultati.

2. METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

Il programma svolto è stato incentrato, su:

Esplorazioni di portali web:

quali quello dell'

Agenzia del Territorio (SISTER), GEOSCOPIO, per visualizzare informazioni utili ad accrescere competenze in merito alle attività svolte dai suddetti enti, al fine di analizzare i differenti procedimenti necessari alla fornitura di Elaborati o dati catastali del territorio: in particolare le rispettive competenze.

Lettura di saggi e testi giuridici:

come la Costituzione Italiana e altre Fonti del Diritto con le quali gli alunni hanno potuto verificare le differenti competenze in ambito estimativo: espropri, usufrutti, danni, ecc.

Tale lavoro è stato svolto di concerto con il docente Tecnico Pratico che, attraverso l'analisi di casistiche specifiche e particolari che hanno portato lo studente anche a cimentarsi nel calcolo dei costi di impianto.

Dispense e slides fornite da enti e dai docenti:

per analizzare e conoscere le successioni testamentarie, i condomini, le tabelle millesimali, cercando di integrare il contesto normativo con quello più pratico e meglio identificabile della scelta aziendale.

Computi Metrici Estimativi, finalizzati alla ricerca della convenienza e alla realizzazione delle opere.

Il giudizio di convenienza finalizzato alle possibilità di sviluppo dell'attività produttiva.

3. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

Libro di Testo: HOEPLI, "Corso di Economia e Estimo" – Nuova edizione – Aut. Stefano Amicabile.

Siti web delle principali amministrazioni locali, dispense dei docenti, modelli schematici di relazione tecnica.

Vari libri di testo di materie di indirizzo, siti web delle principali amministrazioni locali, dispense dei docenti, modelli schematici di relazione tecnica.

L'orario settimanale è stato suddiviso in 2 ore di laboratorio (dove l'alunno aveva la possibilità di apprendere la modalità di stesura per la compilazione di relazioni tecniche, la risoluzione di casistiche di stima per la ricerca del valore di mercato di beni immobili, la stima delle aree edificabili, la stima dei diritti reali, la compilazione delle tabelle millesimali) 2 ore di lezione frontale/verifiche scritte e orali.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

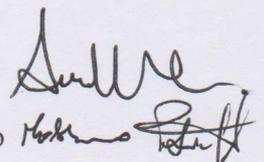
**Specificare:** (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi, Quiz, prove di laboratorio, ecc.)

Le verifiche che si sono svolte sono state principalmente di tre tipologie:

- Interrogazione orale sugli argomenti svolti.
- Test con quesiti a risposta aperta.
- Verifiche scritte: tutte strutturate e incentrate a simulare la seconda prova all'esame di stato, alla descrizione di un immobile e a intraprendere stime in casi specifici.

Gli insegnanti

Prof. Andrea Vivoli  
Prof. Massimo Petrillo



Professori: Andrea Vivoli  
Massimo Petrillo (ITP)

#### ESTIMO GENERALE:

- Principi dell'estimo
- Gli aspetti economici di stima
  - Valore di Mercato
  - Valore di costo
  - Valore di trasformazione
  - Valore complementare
  - Valore di surrogazione
  - Valore di capitalizzazione dei redditi
- Il metodo di stima
- Le fasi della stima
- La ricerca del Valore Ordinario
- La correzione del Valore Ordinario
- I Procedimenti di stima
  - Sintetici (A Vista, Storico, Monoparametrico)
  - Analitici (Capitalizzazione dei redditi)

#### ESTIMO IMMOBILIARE

- Le caratteristiche del mercato immobiliare
- Descrizione di un fabbricato
- Le caratteristiche intrinseche ed estrinseche
- Stima Monoparametrica
- Stima per capitalizzazione dei redditi
- Aggiunte e detrazioni
- Scomodi e comodi
- Il Computo Metrico ed Estimativo

#### \*GLI IVS

#### \*I CONTRATTI DI COMPRAVENDITA

- Caratteristiche
- Requisiti fondamentali
- L'atto preliminare
- La caparra confirmatoria

#### \*LA LOCAZIONE DEI FABBRICATI

- Leggi sulla locazione
- Legge Zagatti
- La legge sui contratti concordati (L'equocanone)

#### IL CONDOMINIO

- Generalità, tipologia, caratteristiche
- L'assemblea condominiale, la figura dell'amministratore di condominio.
- Il regolamento condominiale
- Le tabelle millesimali: di proprietà e d'uso (calcolo).

#### STIMA DELLE AREE EDIFICABILI

- Gli strumenti urbanistici comunali
- Caratteristiche
- Indice di edificabilità
- Le principali caratteristiche che influenzano il valore dell'area
- Ricerca del Valore di Trasformazione
- Ricerca del Valore Complementare

## LE SUCCESSIONI EREDITARIE

Generalità

La quota legittima, la quota disponibile, la quota di fatto; la successione testamentaria.

Il testamento: tipologie e caratteristiche

## STIMA DEI DANNI

Concetto e tipo di danno (Sinistro e Fatto Illecito)

Il contratto di assicurazione

Stima del danno

La franchigia e scoperto

Esempi di tipi di danni

## ESPROPRIAZIONE PER PUBBLICA UTILITA'

I soggetti dell'esproprio

L'iter espropriativi

L'indennità di esproprio

L'occupazione temporanea

## USUFRUTTO

Valore dell'usufrutto

Valore della nuda proprietà

## SERVITU' PREDIALI

Stima dell'indennità nel caso di servitù di passaggio

## ESTIMO CATASTALE (Cenni)

Catasto Terreni e Catasto Fabbricati

Generalità

Formazione

La particella catastale

La misura catastale

## ESERCITAZIONI

ATTIVITA' LABORATORIALE:

LA RELAZIONE TECNICA DESCRITTIVA PER LA RICERCA DEL VALORE DI MERCATO

STIMA DI UN FABBRICATO CIVILE

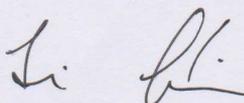
STIMA DEL VAORE DI UN'AREA EDIFICABILE

STIMA DEL DANNO

STIMA DELL'ESPROPRIAZIONE PER PUBBLICA UTILITA'

**\*Le parti in verde non sono state ancora svolte alla data del 04/05/2023**

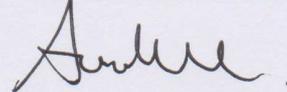
I rappresentanti degli studenti

 - FUSI VLADIMIR

 - LUCHIERINI FRANCESCO

Gli insegnanti

Prof. Andrea Vivoli



Prof. Massimo Petrillo



All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia INGLESE Classe 5L A.S. 2022/2023

Docente Giacomo Poli

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

### 1. CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

Il programma è stato svolto attraverso fasi volte al raggiungimento dei due obiettivi principali che costituiscono il proseguimento delle attività già intraprese nel corso degli anni precedenti:

a) consolidamento delle abilità linguistiche fondamentali quali la comprensione e la produzione orali e scritte come strumenti necessari a finalizzare un approccio metodologico di tipo comunicativo

b) conoscenza di argomenti teorici, per lo più inerenti l'indirizzo agricolo forestale, molti dei quali sono stati affrontati dagli allievi in altre discipline d'indirizzo nel corso degli anni, e capacità di esporli in lingua straniera in modo sufficientemente autonomo, fluido, corretto e con una pronuncia accettabile, nonché la capacità di rielaborare con sufficiente correttezza formale gli argomenti trattati e di fare collegamenti.

Abbiamo inoltre lavorato per migliorare le abilità e le competenze richieste alla fine del ciclo scolastico, quali:

1) saper organizzare il discorso nelle principali tipologie testuali, soprattutto in quelle tecnico-professionali; saper produrre testi comunicativi scritti e orali in modo accettabile; conoscere il lessico e la fraseologia per affrontare situazioni sociali e di lavoro; saper utilizzare le strutture morfo-sintattiche in modo accettabilmente corretto.

2) saper esporre le proprie opinioni su argomenti generali, di studio e di lavoro; comprendere le idee principali in testi orali e scritti; produrre testi scritti ed orali coerenti riguardanti esperienze e situazioni relativi al proprio settore di indirizzo.

La classe ha cambiato docente di inglese ogni anno durante il triennio.

La classe 5L, indirizzo CAT, a sola componente maschile, rappresenta il 50% degli studenti della classe 5LM, che include anche 8 studenti dell'indirizzo GAT per le materie di area comune.

Degli 8 studenti componenti l'indirizzo CAT, solo di tre si può dire che si siano impegnati con costanza, dimostrando di aver raggiunto in buona parte le competenze richieste. Di

questi tre, uno è studente di origine albanese, mentre un altro è uno studente con certificazione L104 che segue un programma di studio differenziato.

Il resto della classe, per cui comunque dovrebbero essere fatti dei distinguo, ha dimostrato di impegnarsi nella disciplina soprattutto in concomitanza di prove scritte o interrogazioni programmate. Tra gli studenti in questa seconda parte della classe è presente uno studente certificato DSA, mentre un altro è uno studente-atleta.

2. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, DAD da marzo a giugno, ecc.)

La maggior parte delle lezioni è stata svolta in modo frontale. Sono state messe in atto alcune strategie per aiutare gli studenti a comprendere ed esporre in L2.

La fase iniziale consisteva nel confrontare e mettere in comune le conoscenze pregresse sugli argomenti proposti di volta in volta; successivamente veniva effettuata la lettura del testo, per comprendere ed esercitare la pronuncia, mettendo in evidenza il nuovo lessico e ripassandole nozioni dove avevano trovato maggiori difficoltà. Attraverso domande sul testo appena letto, veniva verificato quanto compreso, cercando di far rielaborare con parole proprie le risposte per arrivare, infine, a fare collegamenti. Poi si procedeva alla schematizzazione e al riassunto, cercando di rielaborare in modo accettabile quanto affrontato. Si richiedeva poi di riferire quanto letto

3. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e multimediali, ecc.)

L'indirizzo CAT si riuniva in un'aula cosiddetta di smistamento dove, oltre alla lavagna era presente un computer con casse e proiettore.

Il lunedì alla 4<sup>a</sup> ora di lezione siamo stati soliti spostarci in altra aula lasciata libera da un'altra classe per poter usufruire della digital board lì presente. In entrambi i casi, si sono utilizzati i mezzi a nostra disposizione per approfondire alcuni dei temi affrontati anche con immagini e per esercitare l'abilità di ascolto.

Nel corso di quest'anno, per la prima parte dell'anno e comunque fino all'istituzione di un primo orario definitivo, la classe ha svolto solo due ore di lezione settimanale invece delle canoniche tre; questo ha influito negativamente sullo svolgimento del programma inizialmente previsto, portandomi a saltare l'intero MODULE 7 del libro di testo in adozione, D. Bottero, R. Beolè, *New Landscapes*, Edisco.

#### TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

**Specificare** : (prove scritte sia in presenza che online, verifiche orali sia in presenza che online, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

Per quanto riguarda le verifiche scritte, ho somministrato compiti specifici per l'indirizzo.: nello specifico prove semistrutturate e domande a risposta aperta. Le prove orali sono sempre state basate sugli argomenti oggetto dello studio, con presentazioni alla classe in modalità flipped classroom e interrogazioni programmate per gli studenti DSA e H, nonché per lo studente con PFP per gli impegni sportivi.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Gianfrancesco". The signature is written in a cursive style with a large initial 'G'.

## Programma di inglese

Libro di testo: D. Bottero, R. Beolè, *New Landscapes*, Edisco

**Ripasso degli ultimi argomenti affrontati nel corso del precedente anno scolastico ed in particolare:**

### **MODULE 4:**

#### **Unit 2 Building Elements:**

Foundations pp116-117;

Walls and Floors; Laminate vs Engineered vs Solid pp118-119;

Stairs p120;

Roofs pp122;

#### **Unit 3 Technical systems:**

The electrical system p124;

The heating system; Passive House pp126-127;

Solar technology p128;

Plumbing and drain-waste-vent systems p130.

#### **Unit 4 Building Renovation and Restoration:**

Building restoration p134;

Historical building restoration pp136-137;

The Restoration of the Royal Castle of Venaria (Turin) p139-140;

Edward Hopper: The Painter of American Urban Landscape p150.

### **MODULE 5:**

#### **Unit 1 Road and Public Transports:**

Roads; Route 66 pp154-157;

Bridges and tunnels; Tower Bridge London p158; The Channel Tunnel; The Gotthard Base Tunnel p160;

Railway stations; Grand Central Terminal New York City pp162-163;

Airports; Osaka Kansai Airport pp163-164.

#### **Unit 2 Education, Culture and Entertainment:**

Schools pp166-167;

Museums p168;

Performing art centres; The Lincoln Center New York City pp170-171.

#### **Unit 3 Recreation and Sport:**

Parks and Gardens p172;

The stadium p174;

Swimming pools p176.

### **MODULE 6:**

#### **Unit 1 Civil Engineering:**

A wide range of fields pp190-191; practice on the dialogue prompt p192;

Earthquake engineering; The Big One p194; Types of earthquakes p195.

#### **Unit 2 Architecture and Architects:**

The architect; Michelangelo as an architect pp196-197;

Interior design; Areas of design p198-199.

#### **Unit 3 Safety in the yard:**

Increasing safety in the workplace p200;

Safety signs p202.

### **MODULE 8**

#### **Unit 1 Form the beginnings to the 18<sup>th</sup> century:**

Early times; Menhirs, Dolmen and Cromlechs pp248-249;

Greek and Roman Architecture; The three main Greek architectural orders (focus on vocabulary) pp250-251;

Early Christian, Byzantine, Romanesque and Gothic architecture pp252-253;

Renaissance Architecture; The Dome engineering pp254-255; Renaissance architecture in England (fotocopia)

Baroque and revival architecture; The House of Parliament, London pp 256-257.

#### **Unit 2 Architecture of the 19<sup>th</sup> century:**

The eclectic century; The Crystal Palace, London pp258-259;

Chicago School of Architecture; The word "skyscraper"; The Empire State Building pp260-261; The Chrysler Building (fotocopia)

Art Nouveau in architecture; The Vienna Sezession pp262-263;

Spanish Modernist Movement pp264-265.

#### **Unit 3 The masters of modern architecture:**

From 1900 to 1970; The MoMA Department of Architecture and Design pp266-267;

Frank Lloyd Wright p268;

Walter Gropius; The Bauhaus p270-271;

Ludwig Mies Van der Rohe; Mies Van der Rohe in Barcelona p272-273;

Le Corbusier pp274-275; Unité d'Abitacion (fotocopia).

\*\*\*Parte del programma non ancora svolta alla data di presentazione del presente documento:

**Unit 4 Contemporary Architecture:**

From the 1970s to the present; Stararchitects in Milan pp278-279;  
Frank Gehry; Gehry's 8, Spruce Street pp280-281;  
C. Norman Foster; The Gerkin in numbers pp280-281;  
Renzo Piano; The California Academy of Science p282-283.

\*\*\*

**Module 7**

**Unit 1 Urbanisation:**

Types of settlements pp218-219;  
Urban zoning pp220-221;  
Urban sprawl p222.

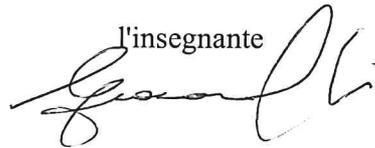
**Unit 2 History of city planning:**

From early times to Renaissance pp226-227;  
From the 17<sup>th</sup> century to modern city p228-229;  
The city master plan p230.

In preparazione del test INVALSI sono state svolte attività dal sito internet *Zanichelli* riguardanti *Reading e Listening comprehension*.

Borgo S. Lorenzo, 08/05/2023

l'insegnante



gli studenti



All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO

Classe 5M A.S. 2022-2023

Docente VITO ADRAGNA

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

1. **CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':**

La classe, pur essendo composta da soli otto studenti, ha avuto un buon comportamento durante l'anno, anche se a volte l'atteggiamento di alcuni e la partecipazione nei confronti della materia non è sempre stato costante e proficuo. Diversamente, nelle ore di laboratorio di progettazione, avendo trattato applicazioni pratiche, la classe ha partecipato attivamente e con interesse.

Le lezioni svolte sono state di tipo frontale e spesso supportate da immagini, foto e video illustrativi in relazione ai vari argomenti. Complessivamente l'apprendimento è stato progressivo e costante e la maggior parte della classe nel complesso ha raggiunto livelli soddisfacenti.

Le esercitazioni pratiche di progettazione, con progetti interdisciplinari, sono state fatte nel laboratorio informatica utilizzando il software AutoCAD.

2. **METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, DAD da marzo a giugno, ecc.)**

Le lezioni sono state di tipo frontale in classe, integrando sempre la parte teorica con il supporto di immagini e video illustrativi. Le lezioni tecno-pratiche in laboratorio, sono state rivolte alla soluzione di problemi progettuali, utili per fare emergere le potenzialità individuali e di gruppo degli studenti.

3. **MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e multimediali, ecc.)**

Libro di testo: Cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro - di Valli Baraldi- SEI

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:**

**Specificare:** (prove scritte sia in presenza che online, verifiche orali sia in presenza che online, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

Nel corso dell'anno, per verificare il processo di apprendimento, sono state effettuate delle verifiche in itinere scritte e orali oltre che pratiche riguardanti il lavoro laboratoriale.

L'insegnante

Vito Adragna



Borgo S. Lorenzo, 04/05/2023

I.T.P. -



**Programma svolto classe 5M Anno scolastico 2022-2023**

**materia: GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO**

**Docente prof. Vito Adragna** — 

**ITP prof. Massimo Petrillo** — 

**Libro di testo: Cantiere e sicurezza negli ambienti di lavoro - di Valli Baraldi- SEI**

**Processo edilizio: dal progetto al cantiere.**

**Cantieri: cantieri temporanei o mobili**

**Le figure responsabili della sicurezza: Committente, Responsabile dei lavori, Coordinatori della sicurezza.**

**Piano operativo di sicurezza: chi lo dispone, chi lo verifica e quando è previsto. Piano di sicurezza e di coordinamento (PSC).**

**Figure professionali del cantiere: Progettista, direttore dei lavori, direttore tecnico di cantiere e capocantiere.**

**Allestimento del cantiere: Layout di cantiere e esercitazione in laboratorio.**

**Computo metrico e computo metrico estimativo, tecniche di compilazione ed esercitazione in laboratorio.**

**Capitolato dei lavori e esercitazione in laboratorio.**

**Opere provvisorie per i lavori in quota: Ponteggio a tubi e giunti, a telai prefabbricati, componenti fondamentali dei ponteggi e ancoraggi- PIMUS**

**Lavori in quota, rischi, DPI anticaduta e progettazione dei sistemi di anticaduta**

**Cantieri stradali**

**Scavi: rischi e sistemi di sostegno e protezione.**

**Le demolizioni, fasi e tecniche, piano di demolizione, rischi. Lavori in ambienti confinanti.**

**\*Gestione dei lavori pubblici. \*Normativa di riferimento. \*Iter di realizzazione delle opere. \*I soggetti degli appalti pubblici di lavori. \*Documenti e contabilità dei lavori. \*Capitolato speciale d'appalto. \*Diagramma di Gantt. \*Giornale dei lavori, libretto delle misure e registro di contabilità. \*Stato avanzamento e conto finale dei lavori.**

**Esercitazioni in laboratorio CAD:**

**Progetto di layout di cantiere, capitolato dei lavori, computo metrico, progetto di ponteggio e sistemi di anticaduta relativi al progetto edilizio per la costruzione di un agriturismo.**

**(\*) Programma da completare**

**Borgo S. Lorenzo, 04/05/2023**



All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia **PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI**

Classe **5M** A.S. **2022/2023**

Docenti Prof.ssa Cecilia Prandi

Prof.re Marco Ticci

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di

1. **CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':**

La classe composta da 8 alunni per tutto il triennio ha mantenuto la continuità didattica nella disciplina. Il numero esiguo di alunni non ha facilitato il normale processo didattico; sono mancati sicuramente apporti diversificati e stimolanti, e la classe si è generalmente assestata su un livello quasi sufficiente.

Il comportamento dei ragazzi è stato non sempre collaborativo e talvolta poco partecipato, hanno dimostrato verso la disciplina un interesse, in molti casi, discontinuo, non sorretto da un impegno serio e costruttivo. Se l'applicazione in classe è stata in genere decorosa, in particolare durante le numerose ore dedicate alla progettazione, quella al lavoro domestico è stata, nella maggioranza dei casi, finalizzata alle sole verifiche. In particolare le verifiche orali hanno messo in luce grandi difficoltà dovute alla poca padronanza delle conoscenze, carenze espositive e competenze elementari. Solo pochissimi si sono impegnati in modo più costante mantenendo un impegno serio e profuso sforzi nel migliorarsi.

2. **METODOLOGIE** (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, DAD da marzo a giugno, ecc.)

Prevalentemente lezioni frontali, unitamente all'uso del laboratorio d'informatica con esercitazioni di progettazione con AutoCad e Rhino.

3. **MATERIALI DIDATTICI** (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca, tecnologie audiovisive e multimediali, ecc.)

Si è fatto riferimento al libro di testo : Corso di Progettazione Costruzioni e Impianti – Amerio, Brusasco, Ognibene, Alasia – SEI Volume 3, oltre a fotocopie fornite dall'insegnante, video e slide

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

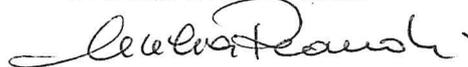
Specificare : (prove scritte sia in presenza che online, verifiche orali sia in presenza che online, test oggettivi, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

Sono stati effettuati elaborati progettuali, verifiche orali e simulazioni di seconda prova così come previste nella programmazione del consiglio di classe. Le prove orali sono state integrate con test o domande a risposta aperta.

Borgo S. Lorenzo, 5 maggio 2023

Gli insegnanti

Prof.ssa Cecilia Prandi



Prof. Marco Ticci



# PROGRAMMA DI PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI

## Elementi di Progettazione

- Progetti di massima di edifici di tipologia privata e pubblica.  
Agriturismo  
Scuola infanzia con impianto termico  
Museo  
Palazzetto dello sport  
Mercato coperto
- Simulazioni di seconda prova  
Biblioteca pubblica  
Villette a schiera

## Ripasso di argomenti svolti negli anni precedenti

- Cenni alle normative sull'abbattimento delle barriere architettoniche.
- Fondazioni
- Muri di sostegno

## Cenni di storia dell'architettura

- L'architettura greca
- L'architettura romana
- La civiltà etrusca
- L'architettura paleocristiana
- L'architettura bizantina
- L'architettura romanica
- L'architettura gotica
- L'architettura rinascimentale
- Il manierismo tra rinascimento e barocco
- Il Barocco
- Architettura e rivoluzione industriale
- Gli utopisti
- Neoclassicismo, ed Eclettismo
- Il fenomeno dell'Art Nouveau
- Le Costruzioni negli Stati Uniti alla fine dell'Ottocento
- Gli esordi della nuova architettura negli Stati Uniti. Frank Lloyd Wright e l'architettura organica.
- Il rinnovamento dell'architettura tra le due guerre
- La nascita del Movimento Moderno e le sue grandi realizzazioni
- Walter Gropius e la Bauhaus
- Le Corbusier e i cinque punti dell'architettura purista
- Mies van de Rohe
- La nascita della nuova architettura nel Nord Europa : Alvar Aalto
- L'influenza del Razionalismo in Italia
- Propaganda e consenso: l'architettura durante il Ventennio. Roma mussoliniana.
- Giovanni Michelucci\*
- Renzo Piano\*
- P.L.Nervi\*

## Elementi di urbanistica

- Concetti generali, ambiti e finalità dell'urbanistica
  - I supporti giuridici della pianificazione urbanistica:
    - la legge 1150/1942
    - la legge 765 /67 e i decreti Ministeriali 1404 e 1444/68
    - zone territoriali omogenee, standard urbanistici, opere di urbanizzazione
  - Legge 10/77 Norme per l'edificazione dei suoli
  - Legge 457/78 Norme per l'edilizia residenziale
  - Il Testo Unico
- 
- Gli strumenti della pianificazione urbanistica
    - Il Piano Territoriale di Coordinamento Regionale
    - Il Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale
    - Il Piano Territoriale Paesistico
    - Il Piano Regolatore Generale
    - Il Programma di Fabbricazione
    - Il Piano Particolareggiato di Esecuzione
    - Il Piano per l'Edilizia Economica e Popolare
    - Il Piano per gli Insediamenti Produttivi
    - Il Piano Esecutivo Convenzionato
    - Il nuovo PRG : il Piano Strutturale Comunale e il Piano Operativo Comunale
  - Elementi della pianificazione urbanistica
    - Il Regolamento edilizio
    - I vincoli urbanistici : la zonizzazione, la destinazione d'uso, gli standard urbanistici.
    - I vincoli edilizi : indici di utilizzazione delle superfici e dei volumi, il limite di altezza, la distanza dai confini.

\* Si prevede di svolgere questa parte del programma entro il mese di maggio

Borgo San Lorenzo 5 maggio 2023

Gli insegnanti  
Prof.ssa Cecilia Prandi



Prof.re Marco Ticci



Gli alunni



All:A

## RELAZIONE FINALE DEL DOCENTE

Materia **TOPOGRAFIA** Classe **5 M** A.S. **2022-2023**

Docente **BUCCIONI GABRIELE**

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi in termini di 1.

CONOSCENZE, COMPETENZE E CAPACITA':

Il profitto finale medio della classe è sufficiente, qualche alunno ha raggiunto livelli oltre la media. Gli obiettivi in termine di conoscenza, competenza e capacità della disciplina sono stati raggiunti.

Lo svolgimento del programma è stato difficoltoso. La mia assenza per motivi di salute, e l'impegno nelle attività di orientamento mi hanno impedito di svolgere l'approfondimento necessario su alcuni argomenti. Molto spazio è stato lasciato alle esercitazione esterne e di laboratorio, dove gli studenti hanno mostrato una discreta abilità.

Carente invece il lavoro individuale e le capacità di rielaborazione personale, in sostanza in molti casi hanno lavorato solo a scuola soprattutto per quanto riguarda le esercitazioni.

METODOLOGIE (Lezione frontale, gruppi di lavoro, processi individualizzati, attività di recupero-sostegno e integrazione, ecc.)

Le lezioni svolte sono state frontali. Gli esercizi sono stati trattati sempre in classe e poi assegnati a casa.

Il lavoro di preparazione e redazione del progetto della pista ciclabile è stato svolto singolarmente, ad ogni studente è stato assegnato un lavoro diverso.

2. MATERIALI DIDATTICI (Testo adottato, orario settimanale, attrezzature, spazi biblioteca , tecnologie audiovisive e/o multimediali, ecc.)

Il testo adottato :

MISURE-RILIEVO-PROGETTO vol. 3 Cannarozzo - Cucchiarini-  
Meschieri Zanichelli Editore

L'orario settimanale di topografia per il quinto anno è di quattro ore.

4. TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICA UTILIZZATE:

**Specificare** : (prove scritte, verifiche orali, test oggettivi come previsti dalla terza prova, prove grafiche, prove di laboratorio, ecc.)

Le verifiche formative sono state effettuate mediante la correzione degli esercizi svolti a casa, brevi colloqui in classe (esercizi svolti in classe), la correzione del progetto stradale.

Queste verifiche sono state svolte durante lo svolgimento delle unità didattiche in modo da verificare l'adeguatezza degli strumenti utilizzati.

Le verifiche sommative sono state effettuate attraverso esercitazioni individuali, prove scritte.

DATA 09.05.2023

GABRIELE BUCCIONI

*Gabriele Buccioni*

Professor. BUCCIONI GABRIELE

## PROGRAMMA SVOLTO

### ARGOMENTI SVOLTI.

#### 1) AGRIMENSURA

1.1 Generalità.

1.2 Metodi di misura delle aree:

1.2.1 metodi numerici, per coordinate cartesiane e polari;

1.3 Divisione delle aree in parti direttamente ed inversamente pro-porzionale a dei numeri noti (metodi analitici):

1.3.1 appezzamento triangolare, dividente passante per un punto;

1.3.3 appezzamento triangolare dividente parallela ad un lato, formula del trapezio, formula della falsa posizione, formula dei triangoli simili;

#### 2) STRADE

2.1.0 Elementi di progetto della strada:

2.1.1 poligonale guida;

2.1.2 poligonale d'asse;

2.1.3 curve circolari tangenti a due rettifici;

2.1.4 profilo longitudinale.

2.1.5 sezioni trasversali, calcolo analitico volume solido stradale;

#### 3) FOTOGRAMMETRIA AREA

3.1 UAS, definizioni, normative, principi del volo, funzionamento, calibrazione, uso, meteorologia, principali dispositivi, conseguimento attestato per categorie open

3.2 principi di aereofotogrammetria, e stereoscopia, presa fotografica, schema di missione, inserimento dei gc ed utilizzo di drone in modalità rtk

3.3 utilizzo del programma zephir per restituzione, inserimento di vincoli o coordinate gc, creazione della nuvola dei punti e ortofoto, sia per fotogrammetria terrestre che aerea.

#### 4) ESERCITAZIONE PRATICHE

Rprogetto di una pista ciclabile costituito dai seguenti elaborati:

4.1.1 planimetria generale;

4.1.2 profilo longitudinale;

4.1.3 sezioni trasversali

4.1.4 sezioni trasversali e calcolo dei volumi

4.1.5 ortofoto e rilievo con drone

4.1.6 modello 3d di progetto e planimetria a curve di livello

4.1.7 progetto architettonico e rendering di una struttura a servizio dell'opera realizzata.

4.2.1 Esercitazioni rilievo esterno con UAS rtk e antenna gps

4.2.2 Restituzione fotogrammetrica con Zephir e creazione ortofoto e nuvola di punti

#### 5) SPIANAMENTI

5.1.1. Rappresentazioni a curve di livello e piano quotato retta di massima pendenza

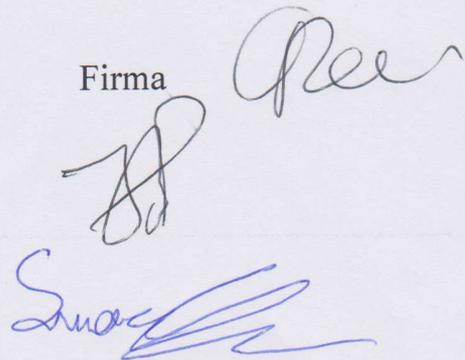
5.2.2. spianamenti orizzontali su piano quotato, di scavo di riporto di compenso.

#### EVENTUALI OSSERVAZIONI

Data

09.05.2023

Firma



The image shows three handwritten signatures. The top two are in black ink, and the bottom one is in blue ink. The word 'Firma' is printed above the first two signatures.

# Griglia di valutazione della prima prova scritta

-ITALIANO-

CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI BASE (MAX 60 pt)	Livelli	DESCRITTORI	Punti
INDICATORE 1 (COMPETENZE TESTUALI) • Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. • Coesione e coerenza testuale.	1-5	L'impostazione e l'articolazione del testo sono carenti, la coerenza e la coesione testuale sono spesso assenti.	
	6-11	L'impostazione e l'articolazione del testo denotano insufficiente ideazione e organizzazione degli argomenti; la coerenza e la coesione dei discorsi, se pur presenti, non risultano del tutto accettabili.	
	12-17	L'impostazione e l'articolazione del testo rivelano un'organizzazione sufficiente/discreta degli argomenti intorno ad un'idea di fondo, coerenza e coesione adeguate.	
	18-20	L'impostazione e l'articolazione del testo rivelano la presenza di solide capacità di ideazione e organizzazione degli argomenti intorno ad un'idea di fondo, completa coerenza e coesione nello svolgimento dei discorsi.	
INDICATORE 2 (COMPETENZE LINGUISTICHE) • Ricchezza e padronanza lessicale. • Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.	1-5	L'elaborato rivela carenze nell'uso degli strumenti lessicali e semantici, la conoscenza insufficiente delle strutture grammaticali, del sistema ortografico e interpuntivo.	
	6-11	L'elaborato rivela insufficienti risorse lessicali e semantiche e la conoscenza non del tutto accettabile delle strutture grammaticali, del sistema ortografico e interpuntivo.	
	12-17	L'elaborato rivela la presenza di risorse lessicali da accettabili a discrete, nonché la conoscenza essenziale delle strutture grammaticali; l'ortografia e la punteggiatura risultano corrette.	
	18-20	L'elaborato rivela ricchezza di risorse lessicali e sostanziale padronanza delle strutture morfosintattiche, del sistema ortografico e della punteggiatura.	
INDICATORE 3 (CONOSCENZE E COMPETENZE LOGICO-CRITICHE) • Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. • Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	1-5	Le informazioni risultano carenti, i commenti e le valutazioni personali poco coerenti o assenti.	
	6-11	Le informazioni presenti nell'elaborato non risultano sufficienti; la rielaborazione e i commenti sono scarsamente personali.	
	12-17	Le informazioni fornite dall'elaborato risultano pertinenti e adeguate alle consegne; inoltre sono presenti commenti e valutazioni personali, se pur con differenti livelli di approfondimento.	
	18-20	L'elaborazione presenta ricchezza e precisione di informazioni e di dati; i commenti risultano coerenti e personali.	
		<b>PUNTEGGIO TOTALE COMPETENZE DI BASE</b>	<b>/60</b>

Somma dei punteggi	PUNTEGGIO IN CENTESIMI
Tipologia generale + Tipologia A	/100
Tipologia generale + Tipologia B	/100
Tipologia generale + Tipologia C	/100

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

<b>Punteggio totale della prova in ventesimi, senza arrotondamento</b>	<b>/20</b>
<b>Punteggio definitivo della prova in ventesimi</b>	<b>/20</b>

# Griglia di valutazione della prima prova scritta – Tipologia A -ITALIANO-

CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE SPECIFICHE-TIPOLOGIA A (MAX 40 pt)	Livelli	DESCRITTORI	Punti
INDICATORE 1 • Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad es. indicazioni sulla lunghezza del testo o circa la parafraasi o sintesi)	1-3	Non rispetta le consegne o le recepisce in maniera inesatta	
	4-5	Rispetta le consegne in modo parziaiale	
	6-7	Rispetta correttamente le richieste delle consegne	
	8-10	Rispetta in modo corretto ed esauriente le consegne	
INDICATORE 2 • Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	1-3	Non riconosce i concetti chiave e non riesce a porre in relazione gli aspetti tematici e stilistici	
	4-5	Riconosce in maniera parziale i concetti essenziali e i loro collegamenti, come anche gli aspetti stilistici	
	6-7	Individua e pone in relazione i concetti fondamentali del testo proposto, come pure gli snodi stilistici più evidenti	
	8-10	Individua, collega e interpreta in modo approfondito i concetti chiave, le relazioni tra questi e il loro collegamento con gli aspetti stilistici significativi del testo.	
INDICATORE 3 • Puntualità nell’analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	1-3	Non affronta correttamente le analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica, che risultano inesatte o assenti	
	4-5	Affronta parzialmente gli aspetti lessicali e sintattici, nonché l’analisi stilistica e retorica	
	6-7	Effettua un’analisi corretta sui piani lessicale e sintattico, essenziale dal punto di vista stilistico e retorico	
	8-10	Effettua un’analisi esatta sul piano lessicale e sintattico, compresi gli aspetti stilistici e retorici	
	1-3	Non interpreta il testo in modo corretto	
	4-5	Interpreta il testo in maniera non del tutto corretta, scarsamente articolata e priva di spunti personali	
INDICATORE 4 • Interpretazione corretta e articolata del testo	6-7	L’interpretazione risulta corretta, anche se essenziale e relativamente corredata da spunti personali	
	8-10	L’interpretazione risulta esatta e articolata, in virtù di commenti e spunti personali	
	PUNTEGGIO TIPOLOGIA A		/ 40

# Griglia di valutazione della prima prova scritta – TIPOLOGIA B – ITALIANO-

CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE SPECIFICHE-TIPOLOGIA B (MAX 40 pt)	Livelli	DESCRITTORI	Punti
<b>INDICATORE 1</b> • Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	1-4	Le tesi presenti nel testo proposto e gli argomenti che le sostengono sono individuati in maniera lacunosa e poco coerente	
	5-7	Le tesi presenti nel testo proposto e gli argomenti che le sostengono sono individuati parzialmente	
	8-10	Le tesi presenti nel testo proposto e gli argomenti che le sostengono sono individuati negli aspetti essenziali e più significativi.	
	11-13	Le tesi presenti nel testo proposto e gli argomenti che le sostengono sono individuati correttamente e approfonditamente	
<b>INDICATORE 2</b> • Capacità di sostenere con coerenza un percorso argomentativo adoperando connettivi pertinenti	1-4	I ragionamenti prodotti non risultano improntati a criteri di coerenza, anche a causa dell'uso errato dei connettivi	
	5-7	La coerenza dei ragionamenti è saltuaria e i discorsi non sono sempre collegati con connettivi appropriati	
	8-10	L'articolazione dei ragionamenti è coerente negli aspetti essenziali e l'uso dei connettivi è pertinente	
	11-13	L'articolazione dei ragionamenti è coerente in tutte le sue parti ed effettuata con l'uso appropriato dei connettivi	
<b>INDICATORE 3</b> • Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	1-4	L'argomentazione prodotta è sostenuta da motivazioni inadeguate e/o incongrue	
	5-7	I riferimenti culturali che sostengono l'argomentazione dell'elaborato sono sporadici e talvolta non molto coerenti	
	8-11	L'argomentazione dell'elaborato risulta lineare, in quanto sostenuta da motivazioni essenziali, ma coerenti e corrette	
	12-14	L'argomentazione prodotta è completa, coerente e approfondita in virtù di riferimenti culturali significativi e articolati in maniera personale.	
<b>PUNTEGGIO TOTALE TIPOLOGIA B</b>			<b>/40</b>

# Griglia di valutazione della prima prova scritta – Tipologia C -ITALIANO-

CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE SPECIFICHE-TIPOLOGIA C (MAX 40 pt)	Livelli	DESCRITTORI	Punti
<b>INDICATORE 1</b> • Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell’eventuale parafrasi.	1-4	L’elaborato non risulta pertinente rispetto alla traccia proposta, il titolo e la parafrasi non sono coerenti con il contenuto	
	5-7	L’elaborato risulta parzialmente pertinente rispetto alla traccia proposta; titolo e parafrasi sono coerenti solo in parte	
	8-10	L’elaborato risulta pertinente rispetto alla traccia proposta; titolo e parafrasi sono coerenti	
	11-13	L’elaborato risulta pertinente rispetto alla traccia, che viene sviluppata e interpretata approfonditamente; titolo e parafrasi sono coerenti e appropriati	
	1-4	L’esposizione è disordinata, al punto che l’evoluzione delle idee si coglie con difficoltà	
<b>INDICATORE 2</b> • Sviluppo ordinato e lineare dell’esposizione	5-7	L’esposizione risulta appena organizzata, poco lineare, al punto che non sempre si coglie agevolmente l’evoluzione delle idee	
	8-10	L’esposizione risulta sufficientemente pianificata, dotata di una linearità che permette di cogliere facilmente lo sviluppo delle idee	
	11-13	L’esposizione risulta pianificata, articolata in base al controllo ben organizzato delle idee di fondo e contestualizzata	
	1-4	Le informazioni sono inesatte e espresse in maniera scarsamente articolata	
<b>INDICATORE 3</b> • Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	5-7	I riferimenti culturali sono sporadici e non sempre esatti; i contenuti sono esposti in modo poco articolato	
	8-11	L’elaborato è corretto sul piano delle conoscenze; i riferimenti culturali sono esatti e sufficientemente/discretamente articolati	
	12-14	L’elaborato è corretto e ben organizzato sul piano delle conoscenze, i riferimenti culturali sono coerenti e approfonditi	
	<b>PUNTEGGIO TIPOLOGIA C</b>		

# Griglia di valutazione della prima prova scritta (DSA) -ITALIANO-

CANDIDATO \_\_\_\_\_ CLASSE \_\_\_\_\_ DATA \_\_\_\_\_

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI BASE (MAX 60 pt)	Livelli	DESCRITTORI	Punti
<b>INDICATORE 1 (COMPETENZE TESTUALI)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo.</li> <li>• Coesione e coerenza testuale.</li> </ul>	1-6	L'impostazione e l'articolazione del testo sono carenti, la coerenza e la coesione testuale sono spesso assenti.	
	7-12	L'impostazione e l'articolazione del testo denotano insufficiente ideazione e organizzazione degli argomenti; la coerenza e la coesione dei discorsi, se pur presenti, non risultano del tutto accettabili.	
	13-18	L'impostazione e l'articolazione del testo rivelano un'organizzazione sufficiente/discreta degli argomenti intorno ad un'idea di fondo, coerenza e coesione adeguate.	
	19-25	L'impostazione e l'articolazione del testo rivelano la presenza di solide capacità di ideazione e organizzazione degli argomenti intorno ad un'idea di fondo, completa coerenza e coesione nello svolgimento dei discorsi.	
	1-3	L'elaborato rivela carenze nell'uso degli strumenti lessicali e semantici, una conoscenza insufficiente delle strutture linguistiche.	
<b>INDICATORE 2 (COMPETENZE LINGUISTICHE)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricchezza e padronanza lessicale.</li> <li>• Correttezza linguistica (morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura.</li> </ul>	4-6	L'elaborato rivela insufficienti risorse lessicali e semantiche e la conoscenza non del tutto accettabile delle strutture linguistiche.	
	7-8	L'elaborato rivela la presenza di risorse lessicali da accettabili a discrete, nonché la conoscenza essenziale delle strutture linguistiche.	
	9-10	L'elaborato rivela ricchezza di risorse lessicali e sostanziale padronanza delle strutture linguistiche e della punteggiatura.	
<b>INDICATORE 3 (CONOSCENZE E COMPETENZE LOGICO- CRITICHE)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali.</li> <li>• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.</li> </ul>	1-6	Le informazioni risultano carenti, i commenti e le valutazioni personali poco coerenti o assenti.	
	7-12	Le informazioni presenti nell'elaborato non risultano sufficienti; la rielaborazione e i commenti sono scarsamente personali.	
	13-18	Le informazioni fornite dall'elaborato risultano pertinenti e adeguate alle consegne; inoltre sono presenti commenti e valutazioni personali, se pur con differenti livelli di approfondimento.	
	19-25	L'elaborazione presenta ricchezza e precisione di informazioni e di dati; i commenti risultano coerenti e personali.	
<b>PUNTEGGIO TOTALE COMPETENZE DI BASE</b>			<b>/60</b>

Somma dei punteggi	PUNTEGGIO IN CENTESIMI
Tipologia generale + Tipologia A	/100
Tipologia generale + Tipologia B	/100
Tipologia generale + Tipologia C	/100

<b>Punteggio totale della prova in decimi, senza arrotondamento</b>	<b>/10</b>

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER PROVE SCRITTE E PER SIMULAZIONI DELLA SECONDA PROVA**

Classe 5 L AS 2022-3 Produzioni Vegetali Prof. L. Casini

CRITERIO DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO MASSIMO
Attinenza al quesito nella sua impostazione ed articolazione	3
Conoscenza delle nozioni e della terminologia specifica	2
Capacità di ragionamento ed elaborazione	2
Completezza di trattazione	2
Correttezza formale dello scritto	1