

ISTITUTO d' ISTRUZIONE SUPERIORE "ANGELO SECCHI"  
Via Makalle' n. 14 - 42124 Reggio Emilia (RE)  
tel. 0521/287068 - fax 0521/230097

ESAMI DI STATO  
anno scolastico 2020-2021

Classe 5° sez. S

Corso: SERALE

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Componenti del Consiglio di Classe

<b>Cognome e Nome</b>	<b>Materia</b>	<b>Firma</b>
BEATRICE MENOZZI	Dirigente Scolastico	
GIOVANNA RUSCITTO	Italiano e Storia	
ROBERTA CATTANI	Lingua Inglese	
ANDREA GIOVANNINI	Matematica	
FEDERICO ALBERTI	Estimo	
ANTONINO LIZIO	Progettazione, Costruzioni e Impianti	
LAURA LISA LORENZELLI	Gestione Cantiere e Sicurezza	
ANTONINO LIZIO	Topografia	
LUIGI DE FEO	Laboratorio edilizia	

Reggio Emilia, 15/05/2021

Il Dirigente Scolastico  
(prof. Beatrice Menozzi)

## **A. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO FORMATIVO ED EDUCATIVO**

- A.1 ELENCO DEGLI ALUNNI
- A.2 PROFILO DELLA CLASSE
- A.3 CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO

## **B. ATTIVITA' DIDATTICHE E FORMATIVE**

- B.1 OBIETTIVI CURRICOLARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19
- B.2 QUADRO ORARIO RIMODULATO PER L'EMERGENZA COVID-19
- B.3 PERCORSO DIDATTICO RIMODULATO PER L'EMERGENZA COVID-19
- B.4 ATTIVITÀ DI RECUPERO E DI SOSTEGNO
- B.5 SIMULAZIONE PROVE D' ESAME

## **C. MATERIALE E DOCUMENTI PREDISPOSTI PER IL COLLOQUIO**

- C.1 CONSIDERAZIONI IN MERITO ALLA PRIMA PARTE DEL COLLOQUIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 1, COMMA 1, LETTERE A) E B) DEL DECRETO MATERIE.
  - C.1.1 ABBINAMENTO TEMI ELABORATI-STUDENTE
- C.2 ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A "CITTADINANZA E COSTITUZIONE", OSSIA EDUCAZIONE CIVICA
- C.3 CRITERI ADOTTATI PER LA SCELTA DEL MATERIALE DA UTILIZZARE DURANTE IL COLLOQUIO
- C.4 ELENCO DEI TESTI DI LINGUA E LETTERATURA TRATTATI DURANTE L' ANNO SCOLASTICO
- C.5 PERCORSI DI STUDIO PERSONALIZZATI ED EVENTUALI APPROFONDIMENTI INDIVIDUALI
- C.6 TABELLA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO (O.M. 53 DEL 03/03/2021)

## **D. PARAMETRI DI RIFERIMENTO COMUNI A TUTTI I DOCENTI**

- D.1 OBIETTIVI CURRICOLARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19
- D.2 TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI IN DECIMI E LIVELLI DI CONOSCENZE, CAPACITÀ E COMPETENZE APPROVATA DAL CONSIGLIO DI CLASSE
- D.3 INDICATORI VALUTATIVI
- D.4 VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA COVID-19
- D.5 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO
- D.6 TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI, GIUDIZI, INDICATORI DI VALUTAZIONE E PUNTEGGI IN RIFERIMENTO ALLA VALUTAZIONE DELL'ESAME DI STATO

## **E. APPENDICE NORMATIVA**

### **F. DOCUMENTI ALLEGATI**

- F.2 TABELLA DI CONVERSIONE/AGGIORNAMENTO CREDITI (O.M.53 DEL 03/03/2021)
- F.3 CRITERI DI ATTRIBUZIONE 5 PUNTI
- F.4 PROGRAMMI SVOLTI

### **G. ALLEGATI**

- G.1.1 ELABORATI ASSEGNATI DI PCI
- G.2.1 ELABORATI ASSEGNATI DI ESTIMO
- G.3 RELAZIONI FINALI PER SINGOLA DISCIPLINA

## A. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E DEL SUO PERCORSO FORMATIVO

### A.1 ELENCO DEGLI ALUNNI

N.	COGNOME	NOME
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

### A.2 PROFILO DELLA DELLA CLASSE

La classe, composta da 8 alunni, appare disomogenea per età e provenienza, infatti ha subito notevoli modifiche dovute a ritiri e trasferimenti dal corso diurno, nonostante questo il gruppo classe appare coeso ed ha sviluppato buoni rapporti relazionali sia tra di loro che con il corpo docente

Tutti gli studenti frequentano anche se taluni in maniera discontinua e saltuaria, si evidenziano assenze soprattutto in occasione di verifiche e/o interrogazioni.

Per motivi lavorativi alcuni studenti hanno superato il numero massimo di assenze consentite, a tale proposito, il Consiglio di Classe, anche in valutazione delle certificazioni presentate e consultabili nelle cartelle personali degli studenti, ha valutato di poter andare in deroga come previsto dalla normativa vigente.

La partecipazione è risultata, invece, costante e puntuale, per la maggioranza della classe, durante tutto il periodo scolastico.

La programmazione è stata svolta nel rispetto delle indicazioni iniziali con risultati sufficienti per la maggioranza degli alunni e buoni per un gruppo molto ristretto.

Si evidenziano serie criticità, per un ristretto numero di studenti, in matematica.

Non si evidenziano problematiche di apprendimento particolari, se non difficoltà oggettive dovute ad una frequenza limitata delle singole materie.

Per verificate difficoltà oggettive di apprendimento e di rielaborazione dei contenuti (anche se non certificate da ente) il Consiglio di Classe ha ritenuto necessario predisporre due Piani di studio personalizzati BES. Per un terzo studente è stato redatto PDP in quanto certificato DSA.

L'impegno non è sempre stato adeguato.

I docenti, con l'intento di continuare a perseguire il loro compito sociale e formativo di "fare scuola" durante il periodo di emergenza COVID-19, circostanza inaspettata ed imprevedibile, con la volontà di contrastare l'isolamento e la demotivazione dei propri allievi, si sono impegnati a continuare il percorso di apprendimento cercando di coinvolgere e stimolare gli studenti con le seguenti attività significative: videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali, l'uso di tutte le funzioni del Registro elettronico, l'utilizzo di video, libri e test digitali, l'uso di App.

Nonostante le molteplici difficoltà, nella seconda metà dell'a. s., anche coloro che non avevano conseguito valutazioni positive nel primo quadrimestre, hanno dimostrato la volontà di migliorare impegnandosi in maniera più assidua e adeguata.

Il coordinatore di classe ha creato un gruppo Whatsapp con i docenti e gli alunni ed è stato in costante contatto con la rappresentanza degli studenti per monitorare l'andamento didattico della classe, le assenze e le ricadute psicologiche di questo difficile periodo di emergenza.

### A.3 CONTINUITA' DIDATTICA NEL TRIENNIO

materie di insegnamento	docenti		
	III	IV	V
Lingua e Letteratura italiana	A	A	A
Storia, Cittadinanza e Costituzione	A	A	A
Lingua inglese	C	C	C
Matematica	C	C	C
Estimo	A	A	A
Progettazione, Costruzioni e Impianti	A	A	A
Topografia	A	A	A
Laboratorio edilizia	A	A	A
Gestione e sicurezza del cantiere edile	A	A	A

C= continuità      A= assenza di continuità (nuovo docente)

## B. ATTIVITA' DIDATTICHE E FORMATIVE

### B.1 OBIETTIVI CURRICOLARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19

Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico redatta dai singoli docenti.

Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.

### B.2 QUADRO ORARIO RIMODULATO PER L'EMERGENZA COVID-19

Come dai numerosi verbali del Collegio Docenti e nel rispetto dei vari DPCM ed Ordinanze regionali il Consiglio di classe ha costantemente riadattato e modulato l'orario in linea con quanto avveniva al corso diurno. Gli studenti hanno frequentato, a seconda della zona di appartenenza e della situazione epidemiologica, periodi in presenza al 100%, in DAD in DDI con frequenza variabile al 25% (solo attività laboratoriali), al 50% ed infine al 70%. E' sempre stato rispettato l'obbligo di attivazione della DAD per gli studenti in quarantena.

### B.3 PERCORSO DIDATTICO RIMODULATO PER L'EMERGENZA COVID-19

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, sono state effettuate lezioni frontali, lavori di gruppo, attività di laboratorio, attività di recupero in orario scolastico, micro didattica e, dall'inizio dell'emergenza sanitaria a causa del COVID-19, attività di DAD (Didattica a distanza) o in DDI (didattica a distanza integrata). Sono stati utilizzati libri di testo, testi integrativi, articoli di giornali specializzati, saggi, materiale multimediale, computer e LIM.

In particolare, durante il periodo dell'emergenza sanitaria, i docenti hanno adottato i seguenti strumenti e le seguenti strategie per la DAD: videolezioni programmate e concordate con gli alunni, mediante l'applicazione di Google Suite "Meet", invio di materiale semplificato, mappe concettuali e appunti attraverso il registro elettronico alla voce Materiale didattico, Classroom, tutti i servizi della G-Suite a disposizione della scuola. Ricevere ed inviare correzione degli esercizi attraverso la mail istituzionale, tramite immagini su Whatsapp e Classroom con funzione apposita. Spiegazione di argomenti tramite audio su Whatsapp,

materiale didattico, mappe concettuale e Power Point con audio scaricate nel materiale didattico sul registro elettronico, registrazione di micro-lezioni su Youtube, video tutorial realizzati tramite Screencast Matic, mappe concettuali e materiale semplificato realizzato tramite vari software e siti specifici.

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

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

Per gli alunni BES-DSA è stato previsto l'uso degli strumenti compensativi e dispensativi riportati nei PDP redatti per il corrente anno scolastico (tempi di consegna più lunghi, uso di mappe concettuali, calcolatrice ecc.), adattati ai nuovi strumenti e alle nuove tecniche di insegnamento a distanza utilizzati in questo periodo di emergenza.

#### **B.4 ATTIVITA' DI RECUPERO E DI SOSTEGNO**

Unitamente al recupero *in itinere* effettuato in orario curriculare dalla maggior parte dei docenti, per alcune discipline il Consiglio di Classe ha programmato interventi di sostegno specifici, mirati al raggiungimento di un livello minimo di conoscenze e competenze adeguate al superamento degli esami conclusivi del corso di studi; in specifico è stato previsto di proseguire l'attività didattica fino all' 12 giugno

#### **B.5 SIMULAZIONE PROVE D'ESAME**

non è stata svolta alcuna simulazione a causa dell'emergenza COVID-19 e della decisione di impostare l'esame esclusivamente sul colloquio.

### **C. MATERIALE E DOCUMENTI PREDISPOSTI PER IL COLLOQUIO**

#### **C.1 CONSIDERAZIONI IN MERITO ALLA PRIMA PARTE DEL COLLOQUIO AI SENSI DELL'ARTICOLO 1, COMMA 1, LETTERE A) E B) DEL DECRETO MATERIE.**

L'Ordinanza Ministeriale n. 53 del 3 marzo 2021 articolo 18, comma 1, lettera a) riguardante gli esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021, prevede che la prova orale abbia inizio con la discussione di due elaborati relativi alle materie individuate e caratterizzanti il corso di studi ( ESTIMO e PCI) L'assegnazione a ciascun candidato dell' argomento per la realizzazione dell'elaborato, è stata effettuata dai docenti delle discipline di indirizzo medesime, il 15 APRILE via posta elettronica. Gli studenti svolgeranno e consegneranno sempre tramite posta elettronica gli elaborati svolti entro il 30 MAGGIO.

Gli argomenti svolti nel quinto anno in PCI ed Estimo presentano tematiche che potenzialmente si prestano ad una trattazione trasversale, tanto che la seconda prova scritta dell'esame di abilitazione alla professione di geometra presenta molto spesso temi che coinvolgono entrambe le discipline.

Nonostante questa potenziale affinità è stato deciso, in accordo con i docenti del corso diurno, di proporre agli studenti elaborati disgiunti ed indipendenti, questo per facilitare e rendere più agile e veloce l'elaborazione e la risoluzione dei temi proposti.

La maggioranza degli allievi ha sufficiente dimestichezza con l'ambiente di disegno assistito AUTOCAD. Lo svolgimento dell'elaborato e la successiva discussione durante la prova orale potrà avvenire, in presenza della commissione, tramite schermo condiviso o con Lavagna Interattiva Multimediale. Qualora ci fosse la necessità di svolgere l'esame con modalità a distanza, dovrà essere necessariamente garantita la possibilità che il candidato

condivida con la commissione lo schermo del portatile che avrà in uso durante la prova. Ciò darà la possibilità allo studente di trattare l'argomento anche in questa circostanza, al momento ipotizzata solo nel caso dovesse peggiorare la prospettiva del contagio a ridosso della prova di esame.

Nel corso della discussione dell'elaborato lo studente verrà stimolato ad individuare gli i collegamenti trasversali tra le due discipline.

Per entrambe le materie è stato assegnato ad ogni candidato un argomento, più o meno differenziato in modo da permettergli realizzare un elaborato soggettivo e personalizzato. Entrambi gli elaborati verteranno sugli argomenti del programma svolto dalle singole materie e nel rispetto di quanto contenuto nel curriculum personale del singolo studente.

Nel rispetto di quanto contenuto nell' O. M n. 53/2021 si allegano i temi proposti, ed approvati dal Consiglio di classe in data 14/05/2020, assegnati ad ogni singolo alunno.

Il consiglio di classe ha altresì indicato il Prof. Antonino Lizio ( PCI), il prof. Federico Alberti (ESTIMO) e il prof. Luigi de Feo (ITP) quali **docenti tutor di riferimento** per l'elaborato, considerato l'esiguo numero di studenti ogni docente seguirà l'intero gruppo classe, per quanto di competenza, svolgendo un'azione di supervisione durante la realizzazione degli elaborati.

### C.1.1 ABBINAMENTO TEMI ELABORATI-STUDENTE

STUDENTE	PCI	ESTIMO
1	Progetto di nuova costruzione di una scuola secondaria di 1° grado	Sia da stimare un appartamento nel comune di Bologna che è parte di un edificio avente caratteristiche date
2	Progetto di nuova costruzione di un polo commerciale/galleria commerciale	Sia dato un fabbricato ad uso residenziale (la vostra abitazione). Si proceda alla stima del valore di mercato mediante procedimento sintetico
3	Progetto di nuova costruzione di un centro espositivo per arti figurative	Stimare il valore di un appartamento di 80 m <sup>2</sup> (monolocale) ubicato al quarto piano. L'appartamento è localizzato nel centro di Reggio Emilia e fa parte di un condominio di tipo economico popolare, dotato di ascensore ed edificato nel 1955 ma che necessita di manutenzione straordinaria perché in pessimo stato.
4	Progetto di nuova costruzione di un "Bed and Breakfast"	Sia da stimare un'area edificabile ubicata nella zona urbanistica C di espansione residenziale, avente una superficie territoriale di 2.218 m <sup>2</sup> e un indice di edificabilità di 2 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> di superficie fondiaria. Si determini anche il valore nell'ipotesi in cui sull'area persistano insediamenti dismessi, che non conviene restaurare o ristrutturare
5	Progetto di nuova costruzione di una scuola primaria	Stimare il valore di mercato di una villetta di 94 m <sup>2</sup> che sarà oggetto di ristrutturazione e trasformazione a negozio, edificata negli anni '20 del secolo scorso nel centro storico di Reggio Emilia (il valore di mercato medio di negozi nella stessa zona è di 3500 euro/m <sup>2</sup> ).
6	Progetto di nuova costruzione di una scuola secondaria di 2° grado	Sia dato un fabbricato ad uso residenziale (la vostra abitazione). Si proceda alla stima del valore di mercato mediante procedimento sintetico.
7	Progetto di nuova costruzione di un agriturismo	Determinare il valore di ricostruzione un grande alloggio utilizzato originariamente come casa di cura.
8	Progetto di nuova costruzione di un ristorante/pizzeria	Stimare il valore di un appartamento di 67 m <sup>2</sup> (monolocale) ubicato al secondo piano. L'appartamento è localizzato nel centro di Ferrara e fa parte di un condominio di tipo economico-popolare, dotato di ascensore ed edificato nel 1965 ma che necessita di manutenzione straordinaria perché in pessimo stato

## C.2 ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A “CITTADINANZA E COSTITUZIONE” (EDUCAZIONE CIVICA)

Disciplina	Argomenti	Contenuti	Periodo	Ore	Verifica
Estimo	Art. 42 della Costituzione	-servitù -esproprio	2° Quadr.	4	sì
Gestione e sicurezza nel cantiere edile	articolo 32 della Costituzione	-diritto alla salute -la salute negli ambienti di lavoro -l.81/2008	1°-2° Quadr.	4	si
Inglese	-The Uk “Uncodified” Constitution -“The Great Charter”; “The Great Charter : Clause 39” - Child Labour During Victorian Age - The Workhouses - New Lanark : A Model Industrial Community	Principali caratteristiche della Costituzione Inglese, la Magna Carta e i suoi principi più importanti, il Lavoro minorile in Epoca Vittoriana, definizione di Workhouse , il modello industriale di New Lanark .	2° Quadr.	7	si
Italiano	La legalità e le vittime della mafia.	-Visione del documentario Rai sulla “Strage di Capaci”. -Visione del documentario Rai “Paolo Borsellino – l’ultima stagione”. -Completamento visione documentario “Paolo Borsellino” e presentazione del materiale attinente all’argomento con relativo commento. Consegna agli alunni della traccia dell’elaborato scritto da eseguire entro il 25 marzo. -Correzione dell’elaborato scritto e comunicazione dei voti agli alunni.	2° Quadr.	4	sì
Matematica	matematica della pandemia: modello SIR	modello sir e parametri della curva che descrive la pandemia <b>verifica scritta</b>	2° Quadr.	4	si
Progettazione , Costruzioni, Impianti	Le Barriere architettoniche negli edifici.	L'abbattimento delle Barriere architettoniche negli edifici come “strumento” di inclusione sociale: Generalità ed Inquadramento della tematica. L'abbattimento delle Barriere architettoniche negli edifici come “strumento” di inclusione sociale: gli “elementi” progettuali. L'abbattimento delle Barriere architettoniche negli edifici come “strumento” di inclusione sociale_ Verifica orale	2° Quadr.	3	SI



	Verde e Arredo urbano	Città e Verde urbano: le finalità ecologiche. Città e Arredo urbano: le finalità sociali. Verde e Arredo urbano. Gli Elementi progettuali: i Parcheggi, la Segnaletica, le Pavimentazioni e altri elementi. Verde e Arredo urbano. Gli Interventi progettuali: ZTL e Pedonalizzazioni, Isole perdonali e altri interventi. Verde e Arredo urbano_ Verifica orale	2° Quadr.	5	SI
Storia	La Costituzione Italiana.	-Da art. 1 ad art. 4 della Costituzione Italiana e i suoi principi fondamentali. -Da Art 5 ad art. 12 Costituzione Italiana con i suoi principi fondamentali. -Interrogazione "Primi 12 art. della Costituzione Italiana e i suoi principi fondamentali".	2° Quadr.	4	si
Topografia	La Cartografia come "supporto" agli Interventi di Protezione civile	Generalità ed Inquadramento della tematica. Classificazione delle Carte e relative finalità. Analisi dei tematismi utili a tali scopi di Protezione civile. Verifica Orale.	2° Quadr.	4	SI

### C.3 CRITERI ADOTTATI PER LA SCELTA DEL MATERIALE DA UTILIZZARE NELLA FASE TERMINALE DEL COLLOQUIO

- Coerenza con gli obiettivi della programmazione di indirizzo e delle singole materie.
- Coerenza con il percorso didattico effettivamente svolto
- Rispetto dei percorsi di studio personalizzati e gli approfondimenti individuali (Ordinanza Ministeriale 53 del 3 marzo 2021 - Esami di Stato secondo ciclo di istruzione anno scolastico 2020/2021 )

- Possibilità di trarre spunti per un colloquio pluridisciplinare

- Ricerca di omogeneità tra le tipologie e il livello di difficoltà dei materiali

Il consiglio di classe ha valutato che le IMMAGINI fossero, tra le varie tipologie di materiale, quelle che meglio rispondessero ai criteri individuati.



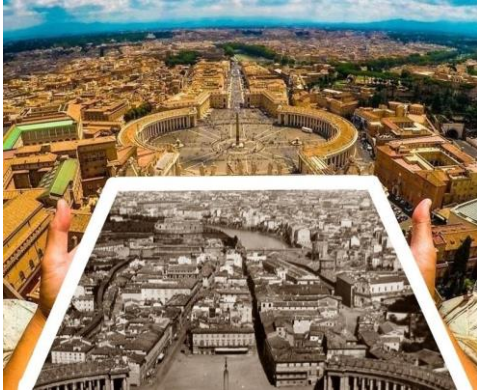

Si è perciò deciso di scegliere una serie di immagini che consentissero allo studente di costruire un PERCORSO «IN SITUAZIONE» ossia basato sulla personalizzazione: lo stesso materiale può portare a diverse «strade».




Le simulazioni hanno dimostrato che alcune materie risultano facilmente collegabili (PCI, storia, italiano, inglese) con altre, invece, i collegamenti non risultano sempre immediati (estimo, matematica, gestione e sicurezza del cantiere edile) vista la specificità degli argomenti trattati nelle discipline


#### **C.4 ELENCO DEI TESTI DI LINGUA E LETTERATURA TRATTATI DURANTE L' ANNO SCOLASTICO**

1. "Rosso Malpelo" di Giovanni Verga
2. "La Roba" di Giovanni Verga
3. "La pioggia nel pineto" di Gabriele D'Annunzio
4. "Lavandare" di Giovanni Pascoli
5. "X Agosto" di Giovanni Pascoli
6. "Il bombardamento di Adrianopoli" di Filippo Tommaso Marinetti
7. "La patente" di Luigi Pirandello
8. "Un piccolo difetto" di Luigi Pirandello
9. "Prefazione e Preambolo de *La Coscienza di Zeno*" di Italo Svevo
10. "Veglia" di Giuseppe Ungaretti
11. "Soldati" di Giuseppe Ungaretti
12. "Amai" di Umberto Saba
13. "Ed è subito sera" di Salvatore Quasimodo
14. "Alle fronde dei salici" di Salvatore Quasimodo
15. "Ho sceso, dandoti il braccio" di Eugenio Montale

## C.4 PERCORSI DI STUDIO PERSONALIZZATI ED APPROFONDIMENTI INDIVIDUALI

STUDENTE	ARGOMENTO	IMMAGINE
1	CARTELLONE DI PROPAGANDA FASCISTA	 A vertical propaganda poster with a sepia tone. It features a close-up of a soldier's face wearing a military helmet, looking slightly to the left. The background is filled with a dense crowd of soldiers in similar uniforms. At the bottom, the word 'VINCERE' is written in large, bold, sans-serif letters, with a smaller 'e' below it, and 'VINCEREMO' in even larger letters at the very bottom. In the bottom right corner, there is a small logo that reads 'AUTARCHEA E COMMERCIO'.
6	ARCHITETTURA RAZIONALISTA IN ITALIA: STAZIONE FERROVIARIA DI SANTA MARIA NOVELLA A FIRENZE	 A black and white photograph of the Santa Maria Novella railway station in Florence. The building is a prime example of modernist architecture, characterized by its flat roof, large rectangular windows, and lack of traditional decorative elements. The station is situated in an open square with a few vintage cars and people visible in the foreground.
3	VIA DELLA CONCILIAZIONE- ROMA	 An aerial photograph of the Via della Conciliazione in Rome. The image shows a wide, straight road leading from the modern buildings of the city center towards the historic Piazza del Campidoglio. The square is dominated by the large, circular Palazzo Senatorio. In the foreground, a pair of hands holds a white tablet that displays a black and white version of the same aerial view, creating a visual comparison between the modern and historical perspectives of the city.
2	LA CUPOLA DEL REICHSTAG DI BERLINO	 A photograph of the Reichstag dome in Berlin. The dome is a striking example of modern architecture, featuring a complex, multi-layered structure of glass and steel. It is set against a clear blue sky. Below the dome, the classical facade of the Reichstag building is visible, including the entrance with the inscription 'DEM DEUTSCHEN VOLKE'. A small copyright notice 'Frank Nagel / © L42 AG' is visible in the bottom right corner.

8	OPERAI AL LAVORO	
5	LA PRIMA G.M.: UNA TRINCEA	
7	L'ART NOUVEAU : CASA FENOGLIO-LAFLEUR DI PIETRO FENOGLIO, EMBLEMA DEL LIBERTY TORINESE	

4	F. GHERY: LA CASA BALLERINA A PRAGA.	
---	--------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------

## F.1 TABELLA DI VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO

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

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

## D. PARAMETRI DI RIFERIMENTO COMUNI A TUTTI I DOCENTI

### D.1 OBIETTIVI CURRICOLARI RIMODULATI PER L'EMERGENZA COVID-19

Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi, semplificando le consegne e le modalità di verifica, e ciò è stato adeguatamente riportato nella documentazione finale del corrente anno scolastico.

Sono state comunque adottate le opportune strategie didattiche mirate alla valorizzazione delle eccellenze.

### D.2 TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI IN DECIMI E LIVELLI DI CONOSCENZE, CAPACITA' E COMPETENZE APPROVATA DAL CONSIGLIO DI CLASSE

VOTI	DESCRITTORI DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO	
	CONOSCENZE	ABILITA' E COMPETENZE
$1 \leq v \leq 3$	nessuna conoscenza rifiuta la verifica	<ul style="list-style-type: none"><li>● non conosce il lessico di base</li><li>● non usa procedure e tecniche neppure in contesti semplificati</li></ul>
$3 < v \leq 4$	gravi e diffuse lacune non è in grado di orientarsi	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette gravi errori</li><li>● presenta gravi improprietà e lacune nel lessico di base</li><li>● presenta notevoli difficoltà nell'uso di procedure e tecniche anche in contesti semplificati</li></ul>
$4 < v \leq 5$	conoscenze scarse e/o lacunose	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette errori</li><li>● presenta improprietà nel lessico di base</li><li>● usa in modo disorganico e ripetitivo procedure e tecniche in contesti noti</li></ul>
$5 < v < 6$	conoscenze incerte e/o incomplete guidato, si orienta	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette errori non gravi</li><li>● usa solo parzialmente il lessico specifico</li><li>● usa in modo ripetitivo e non sempre congruente procedure e tecniche in contesti noti</li></ul>
<b>6</b>	conoscenze minime degli elementi fondamentali	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette errori non gravi</li><li>● usa il lessico specifico di base</li><li>● usa in modo sostanzialmente corretto procedure e tecniche in contesti noti</li></ul>
$6 < v \leq 7$	conoscenze discrete	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette alcuni errori non sostanziali</li><li>● usa il lessico specifico</li><li>● applica procedure e tecniche in modo autonomo in contesti noti</li></ul>
$7 < v \leq 8$	buona conoscenza dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>● non commette errori, ma imprecisioni</li><li>● si esprime adeguatamente ed usa il lessico specifico appropriato</li><li>● applica con sicurezza procedure e tecniche in modo autonomo anche in contesti non usuali o nuovi</li><li>● opera collegamenti disciplinari</li></ul>
$8 < v \leq 9$	conoscenza completa e padronanza dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"><li>● commette alcune imprecisioni</li><li>● si esprime correttamente e usa con precisione il lessico specifico</li><li>● seleziona ed applica con sicurezza procedure e tecniche in modo autonomo anche in contesti nuovi</li><li>● organizza e rielabora le conoscenze</li><li>● opera semplici collegamenti interdisciplinari</li><li>● sa esprimere opinioni pertinenti</li></ul>

<b>9 &lt; v ≤ 10</b>	ottima padronanza dei contenuti	<ul style="list-style-type: none"> <li>• commette alcune imprecisioni</li> <li>• si esprime con chiarezza e proprietà; padroneggia il lessico specifico</li> <li>• seleziona ed applica con sicurezza procedure e tecniche in modo autonomo anche in contesti nuovi</li> <li>• organizza e rielabora le conoscenze</li> <li>• opera collegamenti interdisciplinari</li> <li>• sa esprimere valutazioni critiche</li> </ul>
----------------------	---------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### D.3 INDICATORI VALUTATIVI

Progressi curricolari	Impegno	Partecipazione
Brillanti	Continuo, tenace, proficuo	Attiva, costruttiva e proficua
Consistenti	Continuo	Attiva e propositiva
Positivi	Adeguito	Attiva
Incerti	Saltuario	Sollecitata
Irrilevanti	Scarso	Passiva

### D.4 VALUTAZIONE DEGLI ALUNNI NEL PERIODO DI EMERGENZA COVID-19

per l'attribuzione dei voti sono stati seguiti i seguenti criteri:

- a) frequenza delle attività di DaD;
- b) interazione durante le attività di DaD sincrona e asincrona;
- c) puntualità nelle consegne/verifiche scritte e orali;
- d) valutazione dei contenuti delle suddette consegne/verifiche.

TABELLE PREDISPOSTE ED APPROVATE DAL COLLEGIO DOCENTI

#### VALUTAZIONE DEL PROFITTO

<b>PARTECIPAZIONE</b>	voto
Partecipa con costanza e interesse	9-10
Partecipa con costanza	8
Partecipa solo se sollecitato	6-7
Non partecipa	5-6
Sistematicamente assente alle lezioni	<5
<b>VALUTAZIONE DELLA CONSEGNA DELLE PROVE</b>	voto
Puntualità, impegno e cura eccellenti	9-10
Puntualità, impegno e cura soddisfacenti	8
Puntualità, impegno e cura adeguati	6-7
Puntualità, impegno e cura modesti	5-6
Puntualità, impegno e cura del tutto insufficienti od omissione	< 5
N.B. in caso di prove orali, si useranno descrittori tradizionali analoghi per significato ai precedenti (es. puntualità nelle interrogazioni programmate ...) e l'incidenza sarà opportunamente variata	
<b>VALUTAZIONE DELLA QUALITÀ DELLE PROVE</b>	voto
Pertinenza, originalità e approfondimento eccellenti	9-10
Pertinenza, originalità e approfondimento soddisfacenti	7-8
Pertinenza, originalità e approfondimento adeguati	6
Pertinenza, originalità e approfondimento inadeguati	<6

Ovviamente il voto risultante ha integrato altri elementi fondamentali quali i risultati conseguiti fino al manifestarsi dell'emergenza sanitaria e i progressi ottenuti rispetto al 1° quadrimestre.

## VALUTAZIONE DELLA CONDOTTA

		TOT.
Frequenza e puntualità nei collegamenti	1-2	6-10
Partecipazione e interesse durante i collegamenti	1-2	
Comportamento più o meno adeguato all'ambiente di apprendimento: es. Utilizza quando richiesto telecamera e microfono? Partecipa ordinatamente rispettando i turni di intervento? Interviene in modo pertinente o manifestamente fuori contesto? Utilizza con proprietà le chat? Si presenta regolarmente alle interrogazioni?	4-6	
Comportamento gravemente inadeguato: Disturba gravemente la lezione? Si esprime in modo ingiurioso nei confronti di insegnante e compagni? Disturba la lezione di altre classi? Introduce durante la lezione materiali estranei (musica, immagini)? Tiene comportamenti lesivi della privacy (registrazioni, estrazione di immagini di persone, introduzione di persone estranee nei collegamenti ...)? Utilizza il software in uso alla scuola per attività improprie o illegali?		<= 6

### D.5 CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO

Punteggio, definito da disposizioni ministeriali nell'ambito della banda di oscillazione prevista, assegnato dal Consiglio di Classe con i criteri seguenti:

- 1 punto per partecipazione a progetti integrati con la formazione professionale
- 1 punto per partecipazione agli stages estivi di alternanza scuola-lavoro e svolti per almeno un mese
- 1 punto per la partecipazione alle attività organizzate dalla scuola con durata di almeno 15 ore
- 1 punto per l'assiduità della frequenza, l'impegno e la partecipazione
- 1 punto per crediti formativi, ossia per attività esterne alla scuola e attinenti la formazione del futuro geometra, svolte e certificate per la durata di almeno un mese; attività esterne svolte di propria iniziativa o nell'ambito del volontariato, considerate come un arricchimento sul piano umano, civile, per la durata di almeno 6 mesi debitamente certificate.
- 1 punto per partecipazione volontaria ad attività sportive all'interno dell'Istituto stesso sia come atleta che come arbitro.
- 1 punto\* (massimo) per il recupero di svantaggio personale o familiare (art.11 comma 4 Regolamento d'Esame)

\* Punteggio attribuito al di fuori della banda di oscillazione prevista dalla media aritmetica dello scrutinio finale

N.B.: i punteggi indicati NON sono cumulabili tra loro.

### D.6 TABELLA DI CORRISPONDENZA TRA VOTI, GIUDIZI, INDICATORI DI VALUTAZIONE E PUNTEGGI IN RIFERIMENTO ALLA VALUTAZIONE DELL'ESAME DI STATO

voto	punteggio proposto per l'Esame di Stato	giudizio	indicatori
	orale		
1-3	1-9	Negativo	esposizione oscura
4	10-19	Gravemente Insufficiente	esposizione scorretta e incerta
5	20-23	Insufficiente	esposizione incerta
6	24*	Sufficiente	esposizione comprensibile
7	25-29	Discreto	esposizione corretta
8	30-33	Buono	esposizione corretta, appropriata e fluida



9	34-37	Ottimo	esposizione sicura, fluida, molto appropriata
10	38-40	Eccellente	ottima padronanza e sicurezza nell'esposizione

\* La Commissione d'Esame dispone di 40 punti per la valutazione del Colloquio. Al colloquio giudicato sufficiente non può essere attribuito un punteggio inferiore a 24

## E. APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento è stato redatto alla luce della normativa vigente integrata dalle misure urgenti per la scuola emanate per l'emergenza Covid 19, in particolare:

- Nota del Ministero dell'Istruzione dell'8 ottobre 2020, prot.1813 avente ad oggetto Decreto-legge 7 ottobre 2020, n. 125 – Uso delle “mascherine”.
- DPCM 18 ottobre 2020 CoVID-19 “Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, convertito, con modificazioni, dalla legge 25 maggio 2020, n. 35, recante «Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19»,
- Comunicazione pubblica dell'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna, relativa a “Didattica digitale integrata per le scuole secondarie di 2° grado – aspetti organizzativi”  
Comunicazione pubblica 26 ottobre 2020
- DPCM 24 ottobre 2020 “Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, convertito, con modificazioni, dalla legge 25 maggio 2020, n. 35, recante «Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19»
- DPCM 3 novembre 2020 Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19, convertito, con modificazioni, dalla legge 25 maggio 2020, n. 35, recante «Misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19»
- Ordinanza regionale Num. 216 del 12/11/2020, “Misure per la gestione dell'emergenza sanitaria legata alla diffusione della sindrome da COVID-19.
- Decreto Legge 5 gennaio 2021, n. 1 – Gazzetta Ufficiale Serie Generale Anno 162, n. 3 – “Ulteriori disposizioni urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19”
- 8 gennaio 2021 Comunicato stampa della Regione Emilia-Romagna: la Giunta regionale decide il rinvio al 25 gennaio del ritorno alle lezioni in presenza nelle scuole secondarie di II grado
- Ordinanza del Presidente della Regione Emilia-Romagna 24 febbraio 2021, n. 19 – Indicazioni operative
- Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri del 2 marzo 2021
- Ordinanza della Regione Emilia-Romagna n. 833 del 3 marzo 2021, “Misure per la gestione dell'emergenza sanitaria legata alla diffusione della sindrome da COVID-19. ULTERIORI MISURE PER LA PREVENZIONE E GESTIONE DELL'EMERGENZA EPIDEMIOLOGICA DA COVID-19 NEI COMUNI RICADENTI NEL TERRITORIO DELLA CITTA' METROPOLITANA DI BOLOGNA E NEI COMUNI DELLE PROVINCE DI MODENA E REGGIO-EMILIA”
- Ordinanza del Presidente della Regione Emilia-Romagna. Chiarimenti. Nota dell' Ufficio Scolastico Regionale prot. n. 4278 del 08/03/2021
- ORDINANZA MINISTERIALE n. 53 del 3 marzo 2021 - Esami di Stato secondo ciclo di istruzione anno scolastico 2020/2021
- Nota prot. n. 4130, del 4 marzo 2021, avente ad oggetto: “Attuazione della didattica in presenza nelle scuole secondarie di secondo grado dell'Emilia-Romagna non interessate da specifiche misure restrittive disposte dal Presidente della Regione e dai Sindaci dei singoli comuni
- Nota 5 marzo 2021, AOODPIT 349 Ordinanze del Ministro dell'istruzione 3 marzo 2021, n. 53, recante “Esami di Stato nel secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2020/2021”;
- Decreto-Legge 1 aprile 2021, n. 44 – Misure di contenimento epidemia COVID-19
- Nota del Capo Dipartimento, Stefano Versari, n. 491 del 6 aprile 2021, avente ad oggetto “Decreto Legge 1 aprile 2021, n. 44 “Misure urgenti per il contenimento dell'epidemia da COVID-19, in materia di vaccinazioni anti SARS-CoV-2, di giustizia e di concorsi pubblici”. Quadro sintetico e note di supporto per le istituzioni scolastiche.”

- Nota n. 6285 del 10 aprile 2021 del Vice Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna, Bruno E. Di Palma, relativa a "Attuazione della didattica in presenza nelle scuole secondarie dell'Emilia-Romagna. Indicazioni operative"
- Nota n. 6595 del 15 aprile 2021 del Vice Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna, Bruno E. Di Palma, relativa a "Attuazione della didattica in presenza nelle scuole secondarie dell'Emilia-Romagna. Indicazioni operative."
- Nota n. 7015 del 23 aprile 2021 del Vice Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna, Bruno E. Di Palma, relativa a "Attuazione della didattica in presenza nelle scuole secondarie di II grado dell'Emilia-Romagna. Indicazioni operative partire dal 26 Aprile p.v.."
- Nota del Capo Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione, Stefano Versari del 23 aprile 2021, n. 624 avente ad oggetto "Decreto-Legge n. 52 del 22 aprile 2021. Aspetti di particolare rilevanza per le Istituzioni scolastiche."
- Nota n. 8178 del 5 maggio 2021 del Vice Direttore Generale dell'Ufficio Scolastico Regionale per l'Emilia-Romagna, Bruno E. Di Palma, relativa a "Attuazione della didattica in presenza nelle scuole secondarie di II grado dell'Emilia-Romagna. Indicazioni operative dal 10 maggio 2021"

Ci si riserva di integrare e di rettificare il presente documento con quanto disposto dalle eventuali ulteriori misure normative emergenziali in corso di emanazione.

## F. DOCUMENTI ALLEGATI

### F.1 TABELLA DI CONVERSIONE/AGGIORNAMENTO CREDITI

Tabella A Conversione del credito assegnato al termine della classe terza

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

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

Tabella B Conversione del credito assegnato al termine della classe quarta

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

La conversione deve essere effettuata con riferimento sia alla media dei voti che al credito conseguito (livello basso o alto della fascia di credito), una volta effettuata, per i crediti conseguiti nell'a.s.

2019/20, l'eventuale integrazione di cui all'articolo 4 comma 4 dell'OM 11/2020

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

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

Media dei voti	Fasce di credito classe quinta
$M < 6$	11-12
$M = 6$	13-14

$6 < M \leq 7$	15-16
$7 < M \leq 8$	17-18
$8 < M \leq 9$	19-20
$9 < M \leq 10$	21-22

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

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

## F.2 CRITERI DI ASSEGNAZIONE 5 PUNTI

Parametri	Assegnazione punti	Punteggio
Curriculum scolastico brillante Assiduità e costanza nell'impegno e nella partecipazione	punti 2	
Padronanza e sicurezza espositiva	punti 1	
Capacità critica	punti 1	
Originalità (per progetti e lavori presentati)	punti 0,5	
Colloquio particolarmente brillante	punti 0,5	
	totale	

## **F.4 PROGRAMMI SVOLTI**

### **PROGRAMMA DI GESTIONE E SICUREZZA NEL CANTIERE EDILE**

Prof. LAURA LISA LORENZELLI

#### MODULO 1: LA PREVENTIVAZIONE DEI LAVORI (contabilità in fase preventiva)

1. IL CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
2. IL COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
  - Il computo metrico
  - L'analisi dei prezzi
  - Il computo metrico estimativo
3. I COSTI DELLA SICUREZZA
  - Definizione dei costi per la sicurezza
  - Stima e analisi

#### MODULO 2: L' AFFIDAMENTO DEI LAVORI

1. BANDI E GARE D' APPALTO
2. PROCEDURE DI AFFIDAMENTO
  - Appalto a corpo o a forfait
  - Appalto a misura
  - Appalto in economia
3. PROCEDURE DI SCELTA DEL CONTRAENTE
  - Procedura aperta o pubblico incanto
  - Procedura ristretta o licitazione privata
  - Procedura negoziata o trattativa privata
4. CRITERI DI AGGIUDICAZIONE
  - Offerta economicamente più conveniente
  - Offerta al ribasso
5. IL CONTRATTO D' APPALTO

#### MODULO 3: LA PIANIFICAZIONE DEI LAVORI

1. FINALITÀ DELLA PIANIFICAZIONE E DELLA PROGRAMMAZIONE
2. ANALISI DELLE FASI DI LAVORO
3. IL CRONOPROGRAMMA
  - Diagramma di Gantt
  - Reticolo di Pert

#### MODULO 4: I DOCUMENTI PER LA SICUREZZA

1. L DOCUMENTAZIONE DA CONSERVARE IN CANTIERE
2. IL PIANO OPERATIVO PER LA SICUREZZA (POS)
3. IL PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO (PSC)
4. IL FASCICOLO TECNICO DELL' OPERA
5. IL PIANO DI GESTIONE DELLE EMERGENZE
6. LA NOTIFICA PRELIMINARE
7. IL DUVRI

#### MODULO 5: CONTABILITÀ DEI LAVORI PRIVATI ( fase esecutiva)

1. GIORNALE DEI LAVORI

2. IL LIBRETTO DELLE MISURE
3. IL REGISTRO DI CONTABILITÀ
4. STATI DI AVANZAMENTO LAVORI
5. CONTO FINALE DEI LAVORI
6. CERTIFICATO DI ULTIMAZIONE LAVORI

#### MODULO 6: ESERCITAZIONI PRATICHE

1. Stesura di un computo metrico estimativo

**LINGUA INGLESE : prof.ssa ROBERTA CATTANI**

**PROGRAMMA SVOLTO**

**HISTORY OF ARCHITECTURE :**

- Renaissance and Classicism
- Renaissance architecture in England – early Renaissance style : Hampton Court Palace.
- Baroque : main features
- Georgian Architecture
- Neoclassicism in architecture
- The Victorian Age : “The Crystal Palace”
- Houses in the Victorian Age: main housing types
- Gothic Revival
- The Modern Movement : main features
- The Bauhaus
- Art Nouveau : main features
- Le Corbusier : “Villa Savoye” and the five main ideas about architecture, Unitè d’ Habitation
- Frank Lloyd Wright : main works
- High –tech architecture : main features
- Renzo Piano-Richard Rogers : “The Pompidou centre”

**CULTURE AND CIVILIZATION**

The Victorian Age :

- Urban pattern, main problems and contrasts, slums.

## PROGRAMMA SVOLTO

Insegnante: **LIZIO Antonino**

Classe: 5<sup>a</sup> – Sez. S

Materia: TOPOGRAFIA

### CONTENUTI SVILUPPATI PER L'ANNO SCOLASTICO 2020/21

CONTENUTI	Tempi (h) di realizzazione
⇨ <b>UdA 1 – AGRIMENSURA (1<sup>a</sup> Parte)</b> ➤ <u>Mod. 1 – Generalità e Finalità della Disciplina</u> ➤ <u>Mod. 2 – Calcolo delle Superfici</u> ➤ <u>Mod. 3 – Divisione delle Superfici</u> ➤ <u>Esercitazioni in Classe</u>	<b>19</b>
⇨ <b>UdA 2 – AGRIMENSURA (2<sup>a</sup> Parte)</b> ➤ <u>Mod. 1 – Rettifica dei Confini</u> ➤ <u>Esercitazioni in Classe</u>	<b>19</b>
⇨ <b>UdA 3 – SPIANAMENTI</b> ➤ <u>Mod. 1 – Operazioni con i Volumi</u> ➤ <u>Esercitazioni in Classe</u>	<b>9</b>
⇨ <b>UdA 4 – LE STRADE (1<sup>a</sup> Parte).</b> <b>Inquadramento generale e Normativo</b> ➤ <u>Mod. 1 – Generalità, Cenni storici ed Elementi di Analisi del Traffico</u> ➤ <b>**</b> <u>Mod. 2 – Normativa italiana sulle Strade (D.M. 26.11.2001)</u> ➤ <b>**</b> <u>Mod. 3 – Le Intersezioni stradali</u>	<b>16</b>
⇨ <b>UdA 5 – LE STRADE (2<sup>a</sup> Parte).</b> <b>La Planimetria: andamento plano-altimetrico del tracciato</b> ➤ <b>**</b> <u>Mod. 1 – La Planimetria</u>	
⇨ <b>UdA “R” (RECUPERO/RIPASSO)</b> <b>LA RAPPRESENTAZIONE DEL TERRITORIO</b> ➤ <u>Mod. 1 – Rappresentazione a Curve di livello</u> ➤ <u>Mod. 2 – Rappresentazione a Piani quotati</u> ➤ <u>Esercitazioni in Classe</u>	<b>17</b>
⇨ <b>APPENDICE – EDUCAZIONE CIVICA</b> In riferimento a quanto previsto dall'All. A del D.M. 35/2020, si è svolto anche l'Insegnamento di Educazione Civica. A tal fine, delle 3 (tre) tematiche nell'ambito delle quali “declinare” la trattazione degli Argomenti propri di ogni Disciplina, la Disciplina Topografia si inserisce nella tematica indicata dal medesimo allegato come “Sviluppo sostenibile”. ➤ <u>Modulo: La Cartografia come “supporto” agli Interventi di Protezione civile.</u>	<b>4</b>

**\*\* Argomenti da trattare dopo il 15 Maggio 2021**



# PROGRAMMA SVOLTO

Insegnante: **LIZIO Antonino**

Classe: **5ª – Sez. S**

Materia: **PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI**

## **PARTE A**

### *Storia dell'Architettura*

#### ⇒ **UdA 1 – ARCHITETTURA CLASSICA**

##### ➤ Mod. 1 – Architettura Greca

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
- ✓ Aspetti urbanistici.
  - Organizzazione politica e Forma delle città
  - Le Città “nuove”
  - L’Agorà e l’Acropoli di Atene
- ✓ Aspetti architettonici e “Concezione spaziale”.
  - La Casa greca
  - Gli Edifici pubblici civili (Edifici per la politica)
  - I “luoghi” per la Cultura e la Competizione: Teatri, Palestre, Ginnasi e Stadi
  - Gli Edifici sacri: Templi e Santuari; la Proporzione aurea, Forma e Parti costituenti il Tempio, Ordini architettonici
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - Il Sistema trilitico (o architravato)
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - La Pietra, il Legno e la Terra cotta/cruda
  - La Muratura isodmica e pseudo-isodmica

##### ➤ Mod. 2 – Architettura Romana

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
- ✓ Aspetti urbanistici.
  - Organizzazione politica e Forma delle città
  - Roma, in origine e durante l’Epoca imperiale
  - La Centuriazione: Campi militari e Città “di fondazione”
  - Il controllo del territorio: Strade, Acquedotti e Sistemi di difesa
- ✓ Aspetti architettonici e “Concezione spaziale”.
  - La Casa romana: le Domus e le Insulae
  - Gli Edifici pubblici (la Curia, i Mercati, le Terme, le Biblioteche, le Basiliche); gli Edifici per lo “spettacolo” (l’Anfiteatro e il Circo); gli Edifici sacri (Tempio); la “separazione” tra Struttura e Decorazione
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - Il Sistema archivoltato
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - I leganti: Calce e Calcestruzzo
  - Le Murature in Pietra (Tufo e Travertino) e le Murature in Laterizio/Calcestruzzo.

#### ⇒ **UdA 2 – ARCHITETTURA MEDIEVALE**

##### ➤ Mod. 1 – Architettura Paleocristiana

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
  - La Caduta dell’Impero romano d’Occidente
  - Il Sistema feudale ed il “ritorno alle campagne”
  - Il ruolo dei Monasteri
- ✓ Aspetti urbanistici.
  - Il Declino della Città e lo sviluppo dei Contesti rurali
- ✓ Aspetti architettonici e “Concezione spaziale”.
  - Il Modello romano della Basilica e la pianta “a croce latina”: San Pietro, San Giovanni in Laterano, Santa Sabina)
  - La “contrapposizione” decorativa interno/esterno nella Basilica paleocristiana

- La conformazione delle Pareti e la "funzione" delle Aperture nella Basilica paleocristiana
- Le Chiese "a pianta centrale" (Mausoleo di Santa Costanza)
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - La Capriata (o "incavallatura")
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - Il Legno.
  - La "contrapposizione" decorativa interno/esterno nella Basilica paleocristiana.

➤ Mod. 2 – Architettura Bizantina

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
  - L'Impero romano d'Oriente e l'influenza su Ravenna
- ✓ Aspetti architettonici e "Concezione spaziale".
  - Gli Edifici "a pianta centrale": Basilica di San Vitale, Mausoleo di Teodorico; Battistero degli Ortodossi
  - Gli Edifici "a pianta centrale": Basilica di Santa Sofia a Bisanzio)
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - Il Laterizio e la Malta
  - Le Murature "a sacco".

➤ Mod. 3 – Architettura Romanica

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
- ✓ Aspetti urbanistici.
  - Organizzazione politica e Forma delle città
  - Gli "Schemi di sviluppo" delle città e le Fortificazioni
  - L'"Ambiente urbano": Borghi e Piazze
- ✓ Aspetti architettonici e "Concezione spaziale".
  - La Casa dei Mercanti e degli Artigiani
  - Le residenze della Nobiltà e della Borghesia
  - Gli Edifici pubblici: il Palazzo comunale
  - Gli Edifici religiosi: Abbazie e Certose, Conventi
  - Le Chiese Romaniche in Italia
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - La Statica della Chiesa romanica e gli Elementi distributivi dello spazio interno
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - Edifici civili: le Murature in Laterizio
  - Le Chiese: la Volta "a crociera", l'Arco "a tutto sesto" e l'Utilizzo della Pietra
  - Simbologia religiosa e Architettura.

➤ Mod. 4 – Architettura Gotica

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
- ✓ Aspetti urbanistici.
- ✓ Aspetti architettonici e "Concezione spaziale".
  - Gli Edifici religiosi: Chiesa di Saint-Denis, Cattedrale di Amiens, Cattedrale di Chartres
  - Il Gotico in Italia: Basiliche e Abbazie
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - La Statica della Chiesa gotica: Elementi caratteristici ed Elementi distributivi dello spazio interno
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - Le Chiese: l'Utilizzo della Pietra e del Vetro
  - Simbologia religiosa e Architettura.

⇒ **UdA 3 – ARCHITETTURA TRA '400 E FINE '700**

➤ Mod. 1 – Il Rinascimento

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
- ✓ Aspetti urbanistici.
  - Organizzazione politica e Forma delle città
  - Teorie e Progetti per una "città ideale"
- ✓ Aspetti architettonici e "Concezione spaziale".
  - Gli Edifici religiosi: le Chiese

- Gli Edifici civili: i Palazzi e le caratteristiche dell'Architettura rinascimentale in Toscana
- Gli Architetti in Toscana: Filippo Brunelleschi e Leon Battista Alberti
- Il Rinascimento nel resto dell'Italia
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - La Statica della "Cupola rinascimentale"
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - Generalità e l'utilizzo del Legno per i Solai
  - La Trattatistica rinascimentale: Leon Battista Alberti

➤ Mod. 2 – Il Manierismo

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
- ✓ Aspetti urbanistici.
  - Organizzazione politica e Forma delle città
  - Le "Città militari" e il Progetto degli Spazi aperti
- ✓ Aspetti architettonici e "Concezione spaziale".
  - Gli Edifici religiosi: le Chiese
  - Gli Edifici civili: i Palazzi e le caratteristiche dell'Architettura manierista
  - Gli Architetti: Leonardo, Raffaello, Donato Bramante, Michelangelo Buonarroti
  - La "realità veneziana": Andrea Palladio
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - La "Scala manierista"
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - Generalità
  - La Trattatistica manierista e la "codifica" degli Ordini architettonici: Sebastiano Serlio, Andrea Palladio, Jacopo Barozzi da Vignola, Vincenzo Scamozzi

➤ Mod. 3 – Il Barocco

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
- ✓ Aspetti urbanistici.
  - Organizzazione politica e Forma delle città.
  - Gli "interventi a grande scala" e gli Interventi urbanistici nelle Città
- ✓ Aspetti architettonici e "Concezione spaziale".
  - Le Case d'affitto
  - Gli Edifici religiosi: le Chiese
  - Gli Edifici civili: i Palazzi e il "Virtuosismo" estetico e scenografico
  - Gli Architetti: Gian Lorenzo Bernini, Francesco Borromini, Guarino Guarini, Filippo Juvarra
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - Generalità
- ✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.
  - La "finitura" dei paramenti murari

⇒ **UdA 4 – ARCHITETTURA TRA FINE '700 E FINE '800**

➤ Mod. 1 – L'Illuminismo

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
  - Il Rinnovamento del pensiero scientifico-filosofico
  - Architettura, tecnica e scienza
- ✓ Aspetti architettonici e "Concezione spaziale".
  - La Francia: la "discussion" sugli Ordini architettonici e le "polemiche sull'Architettura"
  - I "Teorici" e gli Architetti utopisti.

➤ Mod. 2 – La Rivoluzione industriale

- ✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali
  - La "separazione" tra Ingegneria e Architettura
- ✓ Aspetti architettonici e "Concezione spaziale".
  - L'Inghilterra: il ruolo degli Ingegneri (Joseph Paxton e Victor Contamin)
  - La Francia: l'Opera teorica di Eugène Viollet le Duc
  - I "nuovi" modi di abitare
- ✓ Aspetti statici e strutturali.
  - Le Grandi infrastrutture

✓ Aspetti costruttivi e Materiali impiegati.

- La Pietra e i suoi utilizzi
- Un “nuovo” materiale: il Ferro

➤ Mod. 3 – Il Neoclassicismo

✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali  
✓ Inquadramento e Sistematizzazione delle “novità” apportate da tale movimento all’Architettura.

➤ Mod. 4 – I Revival (Storicismo ed Eclettismo)

✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali  
✓ Inquadramento e Sistematizzazione delle “novità” apportate da tale movimento all’Architettura.

⇒ **UdA 5 – ARCHITETTURA “FINE ‘800” E “INIZI ‘900”**

➤ Mod. 1 – Il Movimento “Arts and Crafts”

✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali  
✓ Aspetti architettonici e “Concezione spaziale”.

- L’Inghilterra: l’Opera di John Ruskin e William Morris.

➤ Mod. 2 – L’“Art Nouveau”

✓ Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali

- Le Origini in Belgio e gli Architetti Victor Horta ed Henry Van de Velde
- La Sezession viennese e gli Architetti Otto Wagner, Joseph Olbrich e Joseph Hoffmann
- \*\* Lo Jugendstil tedesco e l’Architetto Peter Behrens
- \*\* Il Liberty italiano e gli Architetti Raimondo D’Aronco ed Ernesto Basile
- \*\* Lo Stile Floreale e gli Architetti Hector Guimard ed Auguste Perret
- \*\* Due personalità “isolate”: Charles Rennie Mackintosh e Antony Gaudi

➤ \*\* Mod. 3 – L’“esperienza” degli Stati Uniti

✓ \*\* Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali  
✓ \*\* Le Origini della Prefabbricazione: il Sistema a “Balloon frame”  
✓ \*\* I Grandi studi di progettazione  
✓ \*\* La Scuola di Chicago e gli Architetti William Le Baron Jenney, Louis H. Sullivan ed Henry Richardson)  
✓ \*\* “Razionalismo” e “Neoclassicismo” in America.

➤ \*\* Mod. 4 – L’Europa tra le due guerre

✓ \*\* Contesto storico-geografico e Aspetti culturali e sociali  
✓ \*\* La nascita del Movimento moderno

- Architettura e Arti figurative
- L’esperienza del Bauhaus

  
✓ \*\* Le “diverse elaborazioni” del Movimento moderno

- Il Futurismo italiano
- Il Costruttivismo russo
- L’Espressionismo tedesco
- Il “Funzionalismo” francese: Le Corbusier e i “cinque punti” dell’Architettura
- Lo “Stile internazionale” e l’Architetto Ludwig Mies Van der Rohe
- Il “Razionalismo” in Italia
- L’Architettura organica e gli Architetti Walter Gropius e Alvar Aalto

## **PARTE B**

### *Urbanistica*

⇒ **UdA 1 – SCOPI E “OGGETTI” DELL’URBANISTICA**

➤ Mod. 1 – Urbanistica e Insediamenti

✓ Oggetto e Finalità della Disciplina Urbanistica e Analisi dei vari “segmenti/campi di applicazione” della Disciplina  
✓ Il Territorio e le sue componenti

- Gli Insediamenti: Caratteristiche, Classificazione morfologica e Classificazione funzionale

- La Città, le Conurbazioni e le Aree metropolitane
- La Città: Classificazione (morfologica e funzionale) ed Evoluzione.
- Mod. 2 – Le “Infrastrutture di rete” Piani quotati
  - ✓ Generalità e Definizioni.
  - ✓ Reti di trasporto terrestri
    - Le Strade: Classificazione, Elementi costitutivi dello spazio stradale e fasce di rispetto
    - Le Ferrovie: Classificazione e fasce di rispetto
  - ✓ Reti di trasporto marittime
    - La Navigazione interna e i Porti
  - ✓ Le Reti di trasporto marittime
  - ✓ Le Reti di Impianti tecnologici
    - Prelievo e Utilizzazione delle acque
    - Impianti fognari e di depurazione
    - Trasporto e Distribuzione di Energia elettrica
    - Le Reti di comunicazione telematica.
- Mod. 3 – I “grandi Spazi liberi”
  - ✓ Generalità e Definizioni.
  - ✓ I Paesaggi rurali
  - ✓ L’Attività agricola
  - ✓ I Parchi e le Riserve naturali

## **PARTE C**

### *Costruzioni*

#### ⇒ **UdA 1 – MURI DI SOSTEGNO**

- Mod. 1 – Meccanica delle Terre
  - ✓ Generalità e Definizioni
  - ✓ La Teoria sulle terre
  - ✓ Caratteristiche fisiche delle terre
  - ✓ Caratteristiche meccaniche delle terre
  - ✓ La Classificazione delle terre
    - Classificazione granulometrica
    - Classificazione dell’“Indice di gruppo”
    - Classificazione C.N.R.
    - Classificazione di Rose
- Mod. 2 – Spinta delle terre
  - ✓ Generalità sulla Spinta delle terre
  - ✓ Grandezze fisico-meccaniche caratteristiche nella Spinta delle terre (Peso specifico, Angolo di “natural declivio”, Angolo di “attrito interno”, Coesione).
  - ✓ Spinta attiva e Spinta passiva
    - “Inquadramento concettuale”
    - “Modello fisico” e Formule di calcolo anche in presenza di attrito
    - La Teoria di Coulomb. Paramento verticale e Terreno orizzontale (Ipotesi “con” e “senza” sovraccarico)
    - La Teoria di Rankine generalizzata: Paramento orizzontale e Terreno inclinato (Ipotesi “con” e “senza” sovraccarico) e Paramento inclinato e Terreno inclinato
    - La Costruzione di Reban-Poncelet (Ipotesi di attrito “terra-muro”)
    - La Teoria di Rèsal (o Teoria del “masso limitato”)
    - La Teoria di Caquot
    - La presenza di acqua nel terreno
- Mod. 3 – Opere di sostegno
  - ✓ Generalità
  - ✓ Criteri di classificazione
    - secondo la Posizione
    - secondo il Comportamento strutturale
    - secondo i Materiali

- secondo il “Criterio costruttivo”

## **PARTE D**

### *Laboratorio di Progettazione*

#### ⇒ **UdA 1 – PROGETTAZIONE**

- “Edificio per la Cultura”: Disegno di tipo tradizionale in Classe.
- “Edificio per l'Istruzione”: Disegno di tipo tradizionale in Classe.

#### ⇒ **APPENDICE – EDUCAZIONE CIVICA**

In riferimento a quanto previsto dall'All. A del D.M. 35/2020, si è svolto anche l'Insegnamento di Educazione Civica.

A tal fine, delle 3 (tre) tematiche nell'ambito delle quali “declinare” la trattazione degli Argomenti propri di ogni Disciplina, la Disciplina Progettazione, Costruzioni e Impianti si inserisce nella tematica indicata dal medesimo allegato come “Sviluppo sostenibile”.

Vista anche l'attinenza rispetto alle Competenze in uscita previste dal PeCUP ed anche in “prospettiva” degli Esami di Stato (Contenuti dell'Elaborato) si è deciso di affrontare 2 (due) Argomenti.

- Modulo A: L'“abbattimento” delle Barriere architettoniche negli edifici come “strumento” di inclusione sociale.
  - ✓ Generalità ed Inquadramento della tematica.
  - ✓ Gli “elementi” progettuali.
  - ✓ Verifica scritta dei Concetti/Contenuti.
- Modulo B: Città e Verde urbano: le finalità ecologiche
  - ✓ Finalità ecologiche.
  - ✓ Finalità sociali.
  - ✓ Gli Elementi progettuali: i Parcheggi, la Segnaletica, le Pavimentazioni e altri elementi.
  - ✓ ZTL e Pedonalizzazioni, Isole perdonali e altri interventi

Lezione di tipo dialogato/partecipato di Verifica orale dei Concetti/Contenuti.

\* ***Argomenti da trattare dopo il 15 Maggio 2021***

# PROGRAMMA SVOLTO DI ESTIMO

PROF. FEDERICO ALBERTI

AREA TEMATICA	CONOSCENZE	CAPACITÀ – COMPETENZE
<b>1. ESTIMO GENERALE</b>  METODOLOGIA Lezioni frontali  STRUMENTI Libro di testo Appunti dalle lezioni	I principi dell'estimo: che cos'è l'estimo Gli aspetti economici di stima (valore di mercato, costo, capitalizzazione, trasformazione) Il metodo di stima La relazione di stima	Esprimere in modo chiaro e corretto tutte le fasi della stima e redigere una relazione accurata di stima
<b>2. ESTIMO CIVILE</b>  Metodologia Lezioni frontali Esercitazioni  Strumenti Libro di testo Appunti dalle lezioni	Aspetti economici di stima, caratteri del giudizio di stima Criteri e procedimenti di stima dei fabbricati Miglioramenti: costo totale, giudizi di convenienza Criteri e procedimenti di stima delle aree edificabili Il condominio: costruzione delle tabelle dei millesimi di possesso e dei millesimi d'uso	Esprimere giudizi di stima relativi ai fabbricati e alle aree edificabili Applicare una procedura di attribuzione millesimale e di riparto delle spese condominiali
<b>3. ESTIMO LEGALE</b> (trattato in Ed. Civica)  METODOLOGIA Lezioni frontali Esercitazioni  STRUMENTI Appunti dalle lezioni Materiale sussidiario tratto dalla letteratura tecnica	Usufrutto, superficie, rendite Espropriazione per pubblica utilità, occupazione temporanea; occupazione d'urgenza, occupazione illegittima, retrocessione Servitù prediali	Risolvere i quesiti economico-estimativi della vigente legislazione in materia
<b>4. ESTIMO CATASTALE</b>  METODOLOGIA Lezioni frontali Esercitazioni  STRUMENTI Libro di testo Appunti dalle lezioni	<u>Catasto Terreni</u> La struttura del catasto, le fasi catastali. Gli atti catastali, la conservazione del catasto <u>Catasto dei Fabbricati</u> La struttura del catasto, le fasi catastali, la conservazione del catasto.	Muoversi con consapevolezza in ambito catastale come necessaria premessa per l'apprendimento professionale della pratica catastale informatizzata.

# PROGRAMMA SVOLTO

## ANNO SCOLASTICO 2020/2021

### A012 ITALIANO

Docente: *Ruscitto Giovanna*

Manuale in adozione: A. Roncoroni, M.M. Cappellini, A. Dendi, E. Sada, O. Tribulato, *Il Rosso e il Blu* Vol. 3, C. Signorelli Scuola, (versione cartacea).

1. L'ETA' DEL POSITIVISMO
2. IL NATURALISMO FRANCESE:
  - *Gustave Flaubert*
  - *Emile Zola*
3. IL VERISMO IN ITALIA
4. GIOVANNI VERGA:
  - La vita
  - *Il pensiero e la poetica*
  - *Le opere: "Le novelle", "I Malavoglia": struttura, temi e trama, "Mastro-don Gesualdo": struttura, temi e trama.*
  - Lettura e analisi dei seguenti brani antologici: "Rosso Malpelo" (Vita dei campi), "La Roba" (Novelle rusticane)
5. IL DECADENTISMO
6. IL SIMBOLISMO:
  - *CHARLES BAUDELAIRE*
  - La vita
  - Le opere
7. L'ESTETISMO: CARATTERISTICHE E TEMI
  - *OSCAR WILDE*
  - La vita
  - Le opere
  - "Il ritratto di Dorian Gray"
8. LA SCAPIGLIATURA: CARATTERISTICHE E TEMI
  - *EMILIO PRAGA*
  - *IGINO UGO TARCHETTI*
9. GABRIELE D'ANNUNZIO:
  - La vita
  - Il pensiero e la poetica
  - Le opere: la prosa: da "Il Piacere" al "Notturmo", "Alcyone"
  - Lettura e analisi delle poesie "La pioggia nel pineto" (Alcyone)
10. GIOVANNI PASCOLI:
  - La vita
  - Il pensiero e la poetica
  - Le opere: "Myricae", "I Canti di Castelvecchio"
  - Lettura e analisi delle poesie "Lavandare", "X Agosto" (Myricae)
11. IL FUTURISMO:



- FILIPPO TOMMASO MARINETTI
- La vita
- La poetica
- Lettura e analisi del brano antologico “Il bombardamento di Adrianopoli” (Zang Tumb Tumb)

- ALDO PALAZZESCHI

**12. LUIGI PIRANDELLO:**

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere: “Le Novelle per un anno”, “Il fu Mattia Pascal”, “Uno, nessuno e centomila”, “Così è (se vi pare)”, “Sei personaggi in cerca d’autore”.
- Lettura e analisi dei brani antologici “La patente” (Novelle per un anno), “Un piccolo difetto” (Uno, nessuno e centomila).

**13. ITALO SVEVO:**

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere: “La coscienza di Zeno”
- Lettura e analisi del brano antologico “Prefazione e Preambolo de La coscienza di Zeno” (La coscienza di Zeno).

**14. GIUSEPPE UNGARETTI: \***

- La vita
- La poetica
- Le opere: “L’Allegria”, “Sentimento del tempo”, “Il dolore”
- Lettura e analisi delle poesie “Veglia”, “Soldati” (L’Allegria)

**15. UMBERTO SABA: \***

- La vita
- Le opere: “Il Canzoniere”
- Lettura e analisi delle poesie “Ami” Il Canzoniere)

**16. L’ERMETISMO: CARATTERISTICHE E TEMI \***

**17. SALVATORE QUASIMODO: \***

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere
- Lettura e analisi delle poesie “Ed è subito sera” (Acque e terre), “Alle fronde dei salici” (Giorno dopo giorno)

**18. EUGENIO MONTALE: \***

- La vita
- Il pensiero e la poetica
- Le opere:” Ossi di seppia”, “Le Occasioni”, “Satura”
- Lettura e analisi delle poesie “Ho sceso, dandoti il braccio” (Satura)

N.B. : gli argomenti contrassegnati dall’asterisco saranno trattati e svolti entro il termine delle attività didattiche.

**PROGRAMMA SVOLTO**  
**ANNO SCOLASTICO 2020/2021**  
**A012 STORIA**

Docente: *Ruscitto Giovanna*

Manuale in adozione: F. M. Feltri, M. M. Bertazzoni, F. Neri, *La torre e il pedone*, Vol. 3, Società Editrice Internazionale, (versione cartacea).

1. L'ITALIA NELL'ETA' GIOLITTINA:
2. LA PRIMA GUERRA MONDIALE:
  - *LE ORIGINI DEL CONFLITTO*
  - *GUERRA DI LOGORAMENTO E GUERRA TOTALE*
  - *L'ITALIA NELLA GRANDE GUERRA*
  - *LA SVOLTA DEL 1917 E LA FINE DELLA GUERRA*
  - *I TRATTATI DI PACE*
3. LA RIVOLUZIONE RUSSA:
  - *LA RUSSIA ALL'INIZIO DEL SECOLO*
  - *LE DUE RIVOLUZIONI DEL 1917*
  - *IL GOVERNO BOLSCEVICO*
  - *STALIN AL POTERE*
4. L'ITALIA DOPO LA PRIMA GUERRA MONDIALE
5. IL MOVIMENTO FASCISTA:
  - *IL MOVIMENTO FASCISTA*
  - *LO STATO FASCISTA*
6. LA GRANDE DEPRESSIONE NEGLI STATI UNITI:
  - *LA CRISI DEL 1929 E IL NEW DEAL*
7. IL REGIME NAZISTA:
  - *HITLER AL POTERE*
  - *DA STATO DEMOCRATICO A REGIME TOTALITARIO*
  - *IL REGIME NAZISTA*
  - *LA POLITICA ECONOMICA ED ESTERA*
8. LA SECONDA GUERRA MONDIALE:
  - *VERSO LA SECONDA GUERRA MONDIALE*
  - *LA GUERRA IN EUROPA E IN ORIENTE*
  - *I NUOVI FRONTI*
  - *L'EUROPA DEI LAGER E DELLA SHOAH*
  - *LA SVOLTA DELLA GUERRA*
  - *L'8 SETTEMBRE 1943: L'ITALIA ALLO SBANDO*
  - *LA GUERRA DI LIBERAZIONE*
9. LA GUERRA FREDDA: \*
  - *GLI ANNI DIFFICILI DEL DOPOGUERRA*
  - *DALLA PACE ALLA GUERRA FREDDA*
  - *L'ORDINE BIPOLARE*
  - *LA DECOLONIZZAZIONE*

*N.B. : gli argomenti contrassegnati dall'asterisco saranno trattati e svolti entro il termine delle attività didattiche.*

# PROGRAMMA RELATIVO ALL'INSEGNAMENTO DI MATEMATICA

Docente: Giovannini Andrea

## EQUAZIONI E DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

EQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Casi semplici: degenere, pura, spuria, impossibile in R
- Equazioni di secondo grado in forma generale e formula risolutiva chiusa; somma e prodotto delle radici; Scomposizione del trinomio; Equazioni biquadratiche

ESERCITAZIONI

DISEQUAZIONI DI SECONDO GRADO

- Riduzione a forma canonica, esempi con intervalli interni ed esterni, casi impossibili e completamento del quadrato
- Disequazioni intere e fratte con discussione delle condizioni di esistenza

ESERCITAZIONI

## EQUAZIONI E DISEQUAZIONI IRRAZIONALI

- Ripasso Radicali e principali operazioni, equazioni e disequazioni irrazionali

ESERCITAZIONI

## SISTEMI DI DISEQUAZIONI DI PRIMO E SECONDO GRADO

- Concetto di contemporaneità; risoluzione per intersezione di intervalli; esempi con e senza soluzione.

ESERCITAZIONI

## EQUAZIONI E DISEQUAZIONI CON VALORE ASSOLUTO

- Definizione di valore assoluto
- Casi semplificati con secondo membro costante; casi con secondo membro di tipo binomio.

ESERCITAZIONI

## GEOMETRIA

LA RETTA:

- equazione, esercitazioni retta per 2 punti
- rette perpendicolari, parallele, distanza punto retta, fasci di rette parallele
- retta e sistemi di equazioni lineari in due incognite

LA PARABOLA:

- definizione, equazione generale, significato dei coefficienti, vertice, fuoco, asse di simmetria e direttrice;
- rette tangenti e secanti alla parabola;

LA CIRCONFERENZA:

- definizione, equazione in forma canonica, coordinate del centro e raggio;
- rette tangenti e secanti alla circonferenza;

ESERCITAZIONI

## ESPONENZIALI

- Definizione di esponenziale e principali caratteristiche della funzione esponenziale
- Equazioni esponenziali elementari e esercitazioni

## LOGARITMI

- Definizione di logaritmo e introduzione alla funzione logaritmica
- Funzioni logaritmiche  $y = \log_a x$
- Proprietà dei logaritmi

- Equazioni logaritmiche e esercitazioni

## **FUNZIONI**

### INSIEMI NUMERICI

- Intervalli e intorni. Intervalli limitati ed illimitati. Rappresentazione grafica degli intervalli

### DEFINIZIONE. CLASSIFICAZIONE DELLE FUNZIONI. DOMINIO E CONDOMINIO DI UNA FUNZIONE.

### LIMITI DELLE FUNZIONI

- Definizione di limite finito di una funzione per  $x$  che tende ad un valore finito. Definizione di limite finito di una funzione per  $x$  che tende all' infinito. Definizione di limite infinito per  $x$  che tende ad un valore finito. Definizione di limite infinito per  $x$  che tende all' infinito. Teoremi sui limiti. Operazioni sui limiti. Forme indeterminate.

### FUNZIONI CONTINUE

- Definizione di funzione continua. Continuità delle funzioni in un intervallo. Esempi di funzioni continue. Gli asintoti. Discontinuità delle funzioni

### DERIVATE:

- Definizione di Derivata e Significato Geometrico
- Derivate delle Funzioni Elementari: Costanti, Potenze e Radici
- Derivate delle Funzioni Elementari: Seno, Coseno, Esponenziale e Logaritmo
- Regole di Derivazione: derivata della Somma e del Prodotto
- Regole di Derivazione: derivata del Reciproco e del Quoziente
- Derivata della Funzione Composta
- Derivata di  $f(x)$  elevato alla  $g(x)$  ed Esercizi di Riepilogo
- Derivate Esercizi Svolti
- Punti di Non Derivabilità: Cuspidi, Flessi a Tangente Verticale e Punti Angolosi
- Continuità e Derivabilità: Esercizi
- Problemi di Massimo e Minimo: Introduzione
- problemi di massimo e minimo in geometria solida e analitica

### STUDIO DI FUNZIONE

- Dominio di una Funzione: Cos'è e Come Trovarlo
- Dominio di una Funzione: Esercizi Svolti
- Simmetrie e Periodicità: Funzioni Pari - Dispari - Periodiche
- Funzioni Pari - Dispari - Periodiche: Esercizi Svolti
- Asintoti Orizzontali e Verticali
- Asintoti Obliqui e Curve Asintotiche
- Massimi e Minimi di una Funzione: cosa sono e dove cercarli
- Punti Stazionari e Segno della Derivata Prima
- Flessi, Concavità e Segno della Derivata Seconda
- Studio Completo di Funzione - Come farlo
- Punti di Discontinuità di una Funzione
- Punti di Discontinuità: Esercizi Svolti
- Studio di Funzione Polinomiale
- Studio di Funzione Razionale Fratta
- studio di Funzione Irrazionale

### ESERCITAZIONI

## **INTEGRALI**

- Integrali: Introduzione e Primi Esempi
- Primitive Elementari e Proprietà degli Integrali