



**ISTITUTO TECNICO “CAMILLO MORIGIA - LUIGI PERDISA”**

INDIRIZZO DI STUDI: COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO

SEDE: VIA GUGLIELMO MARCONI, 6 – RAVENNA



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**15 MAGGIO 2024**

**CLASSE 5<sup>a</sup> Sezione A  
Costruzioni, Ambiente e Territorio**

**ESAME DI STATO 2023 – 2024**

# Indice generale

1. Descrizione del contesto generale.....	4
1.1. Presentazione dell'Istituto.....	4
1.2. Informazioni sul curriculum.....	4
1.2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio.....	4
1.2.2. Quadro orario settimanale delle lezioni.....	5
2. Descrizione e situazione della classe.....	5
2.1. Composizione del Consiglio di Classe.....	5
2.2. Continuità didattica dei docenti nell'ambito del triennio.....	6
2.3. Commissione nominata per l'esame di Stato.....	7
2.4. Composizione e storia della classe.....	7
2.5. Giudizio sulla classe.....	7
2.6. Indicazioni generali attività didattica.....	8
2.6.1. Metodologie e strategie didattiche.....	8
2.6.2. CLIL, attività e modalità di insegnamento.....	9
2.6.3. Percorsi per le competenze trasversali (PCTO) e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio.....	9
2.6.4. Attività di recupero e potenziamento.....	10
2.7. Colloquio dell'esame di Stato.....	10
2.7.1. Simulazioni delle prove scritte di esame di Stato.....	10
2.7.2. Analisi del materiale scelto dalla commissione ai sensi del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62.....	11
2.7.3. Esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di "Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento" (PCTO), effettuata nel percorso di studi.....	11
2.7.4. Curriculum dello studente.....	11
2.7.5. Percorso "Educazione civica".....	11
2.8. Obiettivi specifici di apprendimento di Educazione civica (art. 10 dell'O.M. esami di stato del 22/03/2024).....	12
2.8.1. Disciplina di riferimento: Gestione del Cantiere e sicurezza sul lavoro.....	12
2.8.2. Disciplina di riferimento: Progettazione, costruzioni e impianti.....	12
2.8.3. Disciplina di riferimento: Estimo.....	13
2.8.4. Disciplina di riferimento: Scienze Motorie.....	13
2.8.5. Disciplina di riferimento: Lingua e letteratura italiana.....	14
2.8.6. Disciplina di riferimento: Storia.....	14
2.9. Valutazione dei contenuti di Educazione Civica.....	14
2.10. Percorsi interdisciplinari.....	17
2.11. Iniziative ed esperienze extracurricolari: triennio.....	17
2.11.1. Terzo anno.....	17
2.11.2. Quarto anno.....	17
2.11.3. Quinto anno.....	18
2.12. Attività specifiche di orientamento.....	18
2.13. Valutazione degli apprendimenti.....	19
2.13.1. Criteri di valutazione comuni.....	19
2.13.2. Criteri di attribuzione del credito scolastico.....	19
2.14. Programmazioni effettivamente svolte delle discipline.....	20
2.15. Programma effettivamente svolto disciplina: Progettazione Costruzioni Impianti.....	20
2.16. Programma effettivamente svolto disciplina: Gestione del Cantiere e Sicurezza sul Lavoro.....	22
2.17. Programma effettivamente svolto disciplina: Estimo.....	24
2.18. Programma effettivamente svolto disciplina: Topografia.....	25

2.19. Programma effettivamente svolto disciplina: Scienze motorie.....	28
2.20. Programma effettivamente svolto disciplina: Lingua inglese.....	29
2.21. Programma effettivamente svolto disciplina: Religione.....	30
2.22. Programma effettivamente svolto disciplina: Matematica.....	31
2.23. Programma effettivamente svolto disciplina: Lingua e letteratura italiana.....	32
2.24. Programma effettivamente svolto disciplina: Storia.....	35
3. I componenti il Consiglio di Classe.....	39
4. Allegati.....	40
4.1. Simulazioni della prima e seconda prova scritta dell'esame di Stato.....	40
4.2. Griglie di valutazione delle simulazioni.....	40
4.3. Griglie di valutazione applicate nelle discipline.....	40

## **1. Descrizione del contesto generale**

Il contesto socio-economico di provenienza degli studenti che frequentano l'I.T. "Morigia-Perdisa" è medio-alto. Gli alunni che presentano situazioni di disabilità o disturbi evolutivi sono circa il 10% della popolazione scolastica; bassa è la percentuale degli studenti con cittadinanza non italiana (inferiore al 5%). L'Istituto "Morigia-Perdisa" si trova in un territorio ad ampia vocazione agricola con un tasso di disoccupazione basso e con un alto numero di immigrati. Il contesto sociale offre ampi collegamenti con enti privati sia per l'indirizzo agrario che per quello delle costruzioni e della grafica che offrono preziosi contributi per la formazione professionale degli studenti.

### **1.1. Presentazione dell'Istituto**

L'Istituto ha due sedi: la sede legale, in via Marconi 6, dove si trova la segreteria e i due indirizzi: "Costruzioni, Ambiente e Territorio" e "Grafica e Comunicazione". L'indirizzo agrario è situato in via dell'Agricoltura, con annessa l'azienda agraria. Entrambi gli edifici sono in buone condizioni di manutenzione, facilmente raggiungibili con il trasporto pubblico, hanno adeguati spazi interni ed esterni con parcheggi ampi. La connettività di rete interna è all'avanguardia perché dotata di diffuso collegamento wireless e wired nella quasi totalità delle aule e nella totalità dei laboratori ed è allacciata alla rete metropolitana della Provincia di Ravenna in fibra ottica. Nella sede in via Marconi sono presenti 9 laboratori: chimica e scienze, disegno, fisica, fotografia, tre aule di informatica, topografia, costruzioni e impianti.

### **1.2. Informazioni sul curriculum**

#### **1.2.1. Profilo in uscita dell'indirizzo Costruzioni, Ambiente e Territorio.**

Il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio":

- ha competenze nel campo dei materiali, delle macchine e dei dispositivi utilizzati nelle industrie delle costruzioni, nell'impiego degli strumenti per il rilievo, nell'uso dei mezzi informatici per la rappresentazione grafica e per il calcolo, nella valutazione tecnica ed economica dei beni privati e pubblici esistenti nel territorio e nell'utilizzo ottimale delle risorse ambientali;
- possiede competenze grafiche e progettuali in campo edilizio, nell'organizzazione del cantiere, nella gestione degli impianti e nel rilievo topografico;
- ha competenze nella stima di terreni, di fabbricati e delle altre componenti del territorio, nonché dei diritti reali che li riguardano, comprese le operazioni catastali;
- ha competenze relative all'amministrazione di immobili.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella progettazione, valutazione e realizzazione di organismi complessi, operare in autonomia nei casi di modesta entità;
- intervenire autonomamente nella gestione, nella manutenzione e nell'esercizio di organismi edilizi e nell'organizzazione di cantieri mobili, relativamente ai fabbricati;
- prevedere, nell'ambito dell'edilizia ecocompatibile, le soluzioni opportune per il risparmio energetico, nel rispetto delle normative sulla tutela dell'ambiente, e redigere la valutazione di impatto ambientale;

- pianificare ed organizzare le misure opportune in materia di salvaguardia della salute e sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro;
- collaborare nella pianificazione delle attività aziendali, relazionare e documentare le attività svolte.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Costruzioni, Ambiente e Territorio" consegue i risultati di apprendimento di seguito specificati in termini di competenze:

- Selezionare i materiali da costruzione in rapporto al loro impiego e alle modalità di lavorazione.
- Rilevare il territorio, le aree libere e i manufatti, scegliendo le metodologie e le strumentazioni più adeguate ed elaborare i dati ottenuti.
- Applicare le metodologie della progettazione, valutazione e realizzazione di costruzioni e manufatti di modeste entità, in zone non sismiche, intervenendo anche nelle problematiche connesse al risparmio energetico nell'edilizia.
- Utilizzare gli strumenti idonei per la restituzione grafica di progetti e di rilievi.
- Tutelare, salvaguardare e valorizzare le risorse del territorio e dell'ambiente.
- Compiere operazioni di estimo in ambito privato e pubblico, limitatamente all'edilizia e al territorio.
- Gestire la manutenzione ordinaria e l'esercizio di organismi edilizi.
- Organizzare e condurre i cantieri mobili nel rispetto delle normative sulla sicurezza. In relazione a ciascuna delle articolazioni, le competenze di cui sopra sono sviluppate coerentemente con la peculiarità del percorso di riferimento.

### 1.2.2. Quadro orario settimanale delle lezioni

Disciplina	Ore settimanali del curriculum		
	Classe 3 <sup>a</sup>	Classe 4 <sup>a</sup>	Classe 5 <sup>a</sup>
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Complementi di matematica	1	1	
Inglese	3	3	3
Progettazione costruzioni e impianti	7	6	7
Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro	2	2	2
Geopedologia Economia ed Estimo	3	4	4
Topografia	4	4	4
Scienze motorie	2	2	2
Religione o attività alternativa	1	1	1

## 2. Descrizione e situazione della classe

### 2.1. Composizione del Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Ore settimanali di lezione

Lingua e letteratura italiana	Zampino Ilaria Elisa Stefania	4
Storia	Zampino Ilaria Elisa Stefania	2
Matematica	Baldassarre Maria Gabriella	3
Lingua straniera (Inglese)	Garavini Melissa	3
Progettazione costruzioni e impianti	Casadio Andrea	7
Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro	Arbolino Salvatore	2
Economia ed Estimo	Pederzoli Giulia	4
Topografia	Arbolino Salvatore	4
Scienze motorie	Gardi Fabrizio	2
ITP Laboratori delle Costruzioni in compresenza con le discipline di: Progettazione Costruzioni Impianti, Topografia, Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro	Cottignoli Davide	9
ITP Laboratori delle Costruzioni in compresenza con la discipline di: Estimo	Grossi Ettore	1
Religione	Bonadonna Stefana	1
Sostegno per studente con L.104/92	Ciranna Silvia	18

## 2.2. Continuità didattica dei docenti nell'ambito del triennio

Nel corso del triennio la continuità didattica c'è stata per la maggior parte delle discipline: Lingua e Letteratura italiana, Storia, Matematica, Topografia e Religione (per tre anni); Lingua inglese, Geopedologia ed Economia e Scienze motorie (per due anni).

Disciplina	Docenti		
	Classe 3 <sup>a</sup>	Classe 4 <sup>a</sup>	Classe 5 <sup>a</sup>
Italiano	Zampino Ilaria Elisa Stefania	Zampino Ilaria Elisa Stefania	Zampino Ilaria Elisa Stefania
Storia	Zampino Ilaria Elisa Stefania	Zampino Ilaria Elisa Stefania	Zampino Ilaria Elisa Stefania
Matematica e Complementi	Baldassarre Maria Gabriella	Baldassarre Maria Gabriella	Baldassarre Maria Gabriella
Lingua straniera (Inglese)	Rauso Roberta	Garavini Melissa	Garavini Melissa
Progettazione costruzioni e impianti	Amato Cristiano Vincenzo – Casadio Andrea	Casadio Andrea	Casadio Andrea
Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro	Santoro Emiliano	Pondini Ellero	Arbolino Salvatore
Geopedologia Economia ed Estimo	Cerrato Massimo	Cerrato Massimo	Pederzoli Giulia
Topografia	Arbolino Salvatore	Arbolino Salvatore	Arbolino Salvatore
Scienze motorie	Guido Mazzini	Gardi Fabrizio	Gardi Fabrizio
ITP di Laboratori delle costruzioni in compresenza con discipline di indirizzo: Progettazione, Costruzioni, Impianti.	Grossi Ettore (4)	Ricci Laura (5)	Cottignoli Davide (4)
ITP di Laboratori delle costruzioni in compresenza con discipline di indirizzo: Topografia.	Grossi Ettore (4)	Ricci Laura (4)	Cottignoli Davide (4)

ITP di Laboratori delle costruzioni in compresenza con discipline di indirizzo: Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro.			Cottignoli Davide (1)
ITP di Laboratori delle costruzioni in compresenza con discipline di indirizzo Estimo.			Grossi Ettore (1)
Religione	Bonadonna Stefana	Bonadonna Stefana	Bonadonna Stefana
Sostegno	Savini Federico, Pontecorvo Sara	Prantera Daniela Teresa, Dari Aliprandi Silvia	Ciranna Silvia

Tra parentesi sono indicate le ore di laboratorio in compresenza con l'ITP.

### 2.3. Commissione nominata per l'esame di Stato

Il Consiglio di Classe in data 19 febbraio 2024 individua i seguenti docenti come componenti della commissione d'esame per le discipline di seguito indicate:

Commissione d'esame	
Disciplina	Docente
Lingua e letteratura italiana	Prof.ssa Zampino Ilaria Elisa Stefania
Progettazione costruzioni e impianti	Prof. Casadio Andrea
Matematica	Prof.ssa Baldassarre Maria Gabriella
Topografia	Commissario esterno
Geopedologia ed estimo	Commissario esterno
Lingue straniere	Commissario esterno

### 2.4. Composizione e storia della classe

La classe, inizialmente composta da 18 studenti, risulta attualmente costituita da 17 alunni (10 femmine e 7 maschi) per un'interruzione di frequenza avvenuta il 15 marzo 2024. Nel corso del triennio la composizione ha subito alcuni cambiamenti con nuovi inserimenti di alunni provenienti da altre classi dello stesso Istituto e da altri Istituti, con non ammissioni alla classe successiva e con abbandoni. Sono iscritti due studenti certificati ai sensi della legge 170/2010, due studentesse/atlete e uno studente BES per i quali sono stati predisposti Piani Didattici Personalizzati; è presente, inoltre, uno studente certificato ai sensi della legge 104/1992.

La storia del triennio della classe è sintetizzata nel seguente prospetto:

Classe	Numero studenti	Di cui provenienti da un'altra classe o istituto	Di cui non ammessi alla classe successiva	Di cui ritirati o spostati in altra classe
3 <sup>a</sup> A	24	3	2	3
4 <sup>a</sup> A	19	0	1	1
5 <sup>a</sup> A	18	1	Non applicabile	1

### 2.5. Giudizio sulla classe

La classe, costituita da alunni vivaci ma educati, in generale non ha sempre partecipato attivamente alle lezioni, solo alcuni alunni si sono impegnati nello studio in modo adeguato e hanno rispettato le consegne. Il clima relazionale non è sempre stato positivo e collaborativo in quanto la classe risulta divisa in piccoli gruppi spesso in contrasto fra loro. Il livello di apprendimento raggiunto è quasi sufficiente in quanto alcuni alunni sono ancora incerti

nell'esposizione orale, nell'uso degli strumenti e del lessico specifico delle discipline e non hanno un metodo di studio autonomo. Dal punto di vista del profitto la classe si può dividere in tre fasce di livello:

1) la prima costituita da pochi ragazzi che hanno manifestato impegno e interesse continui, partecipazione attiva, metodo di studio organico, rispetto dei tempi di consegna, buona padronanza dei contenuti, adeguata autonomia e capacità di risolvere i problemi;

2) la seconda costituita da ragazzi che hanno manifestato impegno, interesse e partecipazione adeguati, metodo di studio organico, rispetto dei tempi di consegna, conoscenza dei contenuti più che sufficiente, parziale autonomia e capacità di risolvere i problemi;

3) la terza costituita da ragazzi che hanno manifestato impegno e interesse essenziali, partecipazione modesta, metodo di studio sufficientemente strutturato, rispetto dei tempi di consegna non sempre costante, conoscenza dei contenuti superficiale, autonomia e capacità di risolvere i problemi limitate.

Per l'alunno certificato ai sensi della legge 104/1992 è stato predisposto un P.E.I. (Piano Educativo Individualizzato) con programmazione differenziata nei tempi e nei contenuti per le seguenti discipline del Piano di Studi: Italiano, Storia, Topografia, Costruzioni e progettazione, Estimo ed Economia, Gestione del cantiere e sicurezza e Inglese. Lo studente ha usufruito di un orario ridotto finalizzato al raggiungimento di obiettivi didattici e formativi non riconducibili ai programmi ministeriali (O.M. n°. 90 del 21/05/2001, art.15, comma 4; O.M. n°.56 del 23/05/2002).

Per ulteriori specifiche del percorso e delle competenze acquisite, si rimanda allo specifico allegato riservato, ai sensi della Legge n. 196/2003, depositato presso la Segreteria Amministrativa dell'Istituto, conservato insieme al fascicolo personale dell'alunno, che potrà essere consultato dagli aventi diritto.

## **2.6. Indicazioni generali attività didattica**

### **2.6.1. Metodologie e strategie didattiche**

In merito alla metodologia didattica il Consiglio di Classe ha concordato di:

- Esplicitare preventivamente gli obiettivi di ogni blocco tematico e la loro importanza nel contesto generale della disciplina
- Stimolare l'analisi critica sui vari argomenti proposti ed il loro collegamento interdisciplinare.

Le metodologie adottate dai singoli docenti sono di diverse tipologie, per quanto attiene l'approccio didattico si è privilegiata la lezione frontale e la lezione dialogata.

Relativamente alla tipologia di attività, sono state svolte sia esercitazioni individuali che lavori di gruppo.

Nello svolgimento dei programmi delle materie tecniche sono stati privilegiati gli argomenti più strettamente connessi all'attività tecnico-professionale curando particolarmente i collegamenti interdisciplinari tra i corsi paralleli.

Sono stati utilizzati diversi strumenti ed ausili didattici quali: libri di testo, manuali tecnici, appunti in fotocopia o digitali, esempi di elaborati grafici professionali, riviste specialistiche, sussidi audiovisivi (proiezioni di diapositive e di filmati) strumenti informatici per ufficio e professionali

(CAD, Pregeo, DocFa, software di gestione immagini, videoscrittura, foglio elettronico ecc.), applicazioni Google Workspace.

Si segnala che quasi tutti gli studenti, hanno acquisito un livello di conoscenza operativa informatica buono e che la classe ha utilizzato con frequenza i laboratori dedicati usufruendo delle attrezzature professionali messe a disposizione dall'Istituto.

### **2.6.2. CLIL, attività e modalità di insegnamento**

Il Collegio dei Docenti ha individuato nella disciplina di Geopedologia ed Estimo la materia maggiormente indicata a diventare, almeno parzialmente, la DNL oggetto dell'insegnamento CLIL.

Si richiama il punto 4.1 delle Norme Transitorie che hanno regolato l'avvio della sperimentazione CLIL nell'anno scolastico 2014/2015 (25/07/2014 prot.4969): "Nei casi di totale assenza di docenti di DNL in possesso delle necessarie competenze linguistiche e metodologiche all'interno dell'organico dell'Istituzione scolastica, si raccomanda lo sviluppo di progetti interdisciplinari in lingua straniera nell'ambito del Piano dell'Offerta Formativa, che si avvalgano di strategie di collaborazione e cooperazione all'interno del Consiglio di classe, organizzati con la sinergia tra docenti di disciplina non linguistica, il docente di lingua straniera e, ove presenti, il conversatore di lingua straniera e eventuali assistenti linguistici. Resta inteso che gli aspetti formali correlati alla valutazione rimangono di competenza del docente di disciplina non linguistica."

Nel corrente anno scolastico non è stato attivato il progetto interdisciplinare per mancanza di fondi per il supporto "lettore madrelingua inglese"; pertanto la formazione CLIL non è stata svolta in quanto la docente della materia designata non è in possesso della certificazione linguistica richiesta. È stato comunque svolto un progetto interdisciplinare in lingua inglese con la docente curricolare di Lingua relativa al project work (Area di Progetto delle materie tecniche professionalizzanti).

### **2.6.3. Percorsi per le competenze trasversali (PCTO) e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio**

Gli studenti hanno seguito, nel corso del triennio, un percorso per le competenze trasversali e l'orientamento, ex l'Alternanza scuola-lavoro, la cui denominazione a seguito dell'Art.57, comma 18 della Legge di BILANCIO 2019 è stata rinominata PCTO (minimo di 150 ore nel triennio per gli Istituti Tecnici).

Durante il terzo anno gli studenti hanno svolto PCTO nei seguenti modi:

- ✓ alla Scuola Provinciale Edili di Ravenna per 32 ore dal 15 dicembre 2021 al 23 dicembre 2021.
- ✓ Corso sulla sicurezza (Scuola) per 12 ore da dicembre 2021 a marzo 2022.
- ✓ Corso sulla sicurezza (MIUR) per 4 ore da novembre 2021 a febbraio 2022.

Durante il quarto anno gli studenti hanno svolto PCTO:

- ✓ presso aziende e enti del territorio della durata di 120 ore dal 1 febbraio 2023 al 21 febbraio 2023.
- ✓ presso l'Istituto con in un Corso di Pilotaggio da remoto per un totale di 13 ore, organizzato in collaborazione con il Collegio dei Geometri e con l'Italdron: dal 28/04/2023 al 11/05/2023.

Durante il quinto anno gli studenti hanno frequentato corsi di Laboratori PCTO e attività di orientamento; di seguito la tabella descrittiva:

Tipologia attività Classe quinta.		Descrizione	Ore
incontro con realtà aziendali formative	ORIENTAMENTO	INCONTRI CON RANDSTAD - Lun. 27/11/2023 Giov. 14/12/2023 Giov. 08/02/2024	6
incontro con realtà scolastico formative	ORIENTAMENTO	INCONTRI CON ITS (Istituti Tecnici Superiori) di Ravenna - Mer. 29/11/2023 Mer. 06/03/2024	3
incontro con realtà del territorio	ORIENTAMENTO	VISITA ALL'AGENZIA DEL TERRITORIO (ex. CATASTO) di RAVENNA - Giovedì 02/05/2024	4
incontro con realtà aziendali formative	ORIENTAMENTO	VISITA AL CANTIERE DELLA SCUOLA MORIGIA - Martedì 16 gennaio	1
PCTO corsi con enti	PROGETTI E PERCORSI PER COMPETENZE TRASVERSALI	CORSO DI ARREDAMENTO PER INTERNI - Martedì 05, Martedì 12 e Sabato 16 Dicembre 2023	6
educazione civica	Educazione alla salute e al benessere	A CURA DEL DOCENTE DI P.C.I. (martedì 5, martedì 12 e venerdì 15 dicembre 2023)	4
educazione civica	Tutela del patrimonio ambientale	A CURA DEL DOCENTE DI P.C.I.	4
attività tutor	incontro di autovalutazione di conferma o riorientamento	Lunedì 22 gennaio 2024 – Giovedì 14 Marzo 2024	2

#### 2.6.4. Attività di recupero e potenziamento

Il collegio dei docenti ha deliberato l'istituzione di una settimana di pausa dall'avanzamento del programma didattico da dedicare al recupero degli argomenti per gli studenti che avevano conseguito insufficienze, a partire dal 12 al 17 febbraio, è stato utilizzato per attività di recupero e/o potenziamento delle singole discipline. Sono stati attivati interventi in forma di "sportello" disciplinare pomeridiano per le discipline di Topografia, PCI, Matematica, in funzione delle esigenze degli studenti con carenze formative in atto.

### 2.7. Colloquio dell'esame di Stato

Si riporta nei successivi paragrafi quanto stabilito dall'O.M. n.55 del 22 marzo 2024, per il colloquio dell'esame di Stato. Per quanto riguarda gli studenti con Disturbo Specifico dell'Apprendimento si fa riferimento all' art. 20 del d.lgs.62/2017.

#### 2.7.1. Simulazioni delle prove scritte di esame di Stato

La simulazione della prima prova scritta di Lingua e Letteratura italiana è stata svolta in data 19/04/2024 per una durata di 6 ore.

La disciplina oggetto della seconda prova è contenuta nel Decreto Ministeriale n. 10 del 26 gennaio 2024, in particolare la materia scelta per il corso CAT è "Topografia".

Per preparare gli studenti è stata svolta una simulazione della prova d'esame in data 09 maggio 2024 della durata di 6 ore.

Si allegano in calce al documento i testi delle simulazioni sia della prima prova scritta di Lingua e Letteratura italiana che quella di Topografia e le griglie di valutazione utilizzate per la correzione.

## **2.7.2. Analisi del materiale scelto dalla commissione ai sensi del Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62**

Secondo una nota informativa del Ministero dell'Istruzione e del Merito sugli esami di Stato 2023, l'esame torna a svolgersi secondo le modalità previste dal Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n.62.

Il colloquio si svolgerà in chiave multi e interdisciplinare al fine di valutare la capacità dello studente di cogliere i nessi tra i diversi saperi collegandoli opportunamente tra loro e sarà finalizzato ad accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale.

Si prevede l'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione. Il materiale viene predisposto dalla sottocommissione prima di ogni giornata di colloquio per i relativi candidati. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema ed è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare.

Nella predisposizione dei materiali e nella preliminare assegnazione ai candidati, la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle linee guida.

## **2.7.3. Esposizione da parte del candidato, mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, dell'esperienza di "Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento" (PCTO), effettuata nel percorso di studi**

Ai sensi dell'art. 18 dell'O.M. 3 Marzo, n.53, l'esame è completato dall'esposizione dalle attività relative ai PCTO. Si indirizzano gli studenti a preparare un "project work" con strumenti software di loro conoscenza e relativa alla propria esperienza personale di alternanza nel corso di tutto il triennio, da esporre durante il colloquio alla commissione di esame di Stato. Un aspetto dell'elaborato sarà esposto in lingua inglese.

## **2.7.4. Curriculum dello studente**

Nello svolgimento dell'elaborato e nella predisposizione e nell'assegnazione dei materiali da analizzare la sottocommissione tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente, di cui al Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62, n. 88, con particolare riguardo alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese dallo studente nel percorso di studi.

## **2.7.5. Percorso "Educazione civica"**

La legge 20 agosto 2019 n. 92, ha introdotto nelle scuole italiane di ogni ordine e grado l'insegnamento trasversale dell'educazione civica a partire dall'a.s. 2020 – 2021 e in attuazione dell'art. 3 della suddetta legge, con Decreto del Ministro dell'Istruzione n. 35 del 22 giugno 2020, sono state emanate le linee guida per l'attuazione di tale insegnamento.

Nel testo delle linee guida, all'allegato C, sono stati individuati i traguardi di competenze per l'insegnamento di Educazione civica, ma non sono indicati i risultati di apprendimento e i criteri di valutazione da seguire lasciando alle scuole la libertà di definirli in modo autonomo. Per i

primi tre anni scolastici, infatti la valutazione dell'insegnamento di Educazione civica farà riferimento agli obiettivi/risultati di apprendimento e alle competenze che il Collegio dei Docenti, nella propria autonomia di sperimentazione, avrà individuato e inserito nel curriculum di istituto.

L'Istituto scolastico ha pertanto avviato una progettazione del percorso di educazione civica realizzando un curriculum obbligatorio e una griglia di valutazione opportunamente inserite nel PTOF e approvate dal Collegio dei Docenti nella seduta del 29 ottobre 2020.

Il curriculum riporta per ciascun anno e per ciascun indirizzo dell'Istituto le materie coinvolte, gli argomenti da sviluppare e le ore dedicate.

Per quanto riguarda la classe 5 A CAT il percorso elaborato per l'anno scolastico in corso prevedeva, per le discipline coinvolte, la seguente ripartizione oraria per un totale di 33 ore annue:

<b>Tematiche</b>	<b>5° anno di corso Costruzione ambiente e territorio</b>	
<b>Costituzione, UE, Organismi internazionali, Educazione alla legalità</b>	<b>Ore totali 11</b>	<b>Disciplina di riferimento</b>
Educazione alla legalità e lotta alle mafie	3	Italiano
Elementi fondamentali del diritto: Costituzione	2	Storia
Istituzioni dello Stato italiano	2	Storia
L'Unione europea	2	Storia
Gli organismi internazionali	2	Storia
<b>Educazione sostenibile</b>	<b>Ore totali 18</b>	<b>Disciplina di riferimento</b>
Tutela del patrimonio ambientale	7	PCI
Educazione alla salute e al benessere	3	PCI
Educazione finanziaria	6	Economia ed Estimo
Educazione alla salute e al benessere	2	Educazione fisica
<b>Cittadinanza digitale</b>	<b>Ore totali 6</b>	<b>Disciplina di riferimento</b>
Forme di comunicazione digitale	3	Economia ed Estimo
Norme comportamentali	3	Cantiere e sicurezza
<b>Totale ore</b>	<b>33</b>	

## **2.8. Obiettivi specifici di apprendimento di Educazione civica (art. 10 dell'O.M. esami di stato del 22/03/2024)**

### **2.8.1. Disciplina di riferimento: Gestione del Cantiere e sicurezza sul lavoro**

- Le figure responsabili della sicurezza il committente, il responsabile dei lavori, il coordinatore della sicurezza in fase di progettazione (CSP), in fase di esecuzione (CSE), il direttore dei lavori, impresa affidataria, impresa esecutrice, lavoratore autonomo, il datore di lavoro, il direttore tecnico del cantiere, il capocantiere);
- I documenti della sicurezza (il POS, il PSC, il fascicolo dell'opera, il documento di valutazione dei rischi (DVRI), il piano di emergenza, i costi della sicurezza).

### **2.8.2. Disciplina di riferimento: Progettazione, costruzioni e impianti**

**Elementi di progettazione eco-sostenibile finalizzata al risparmio energetico (Educazione civica 9 ore)**

- Standards di efficienza energetica ("passivhouse").

- Le sistemazioni esterne e la sostenibilità edilizia; inerzia termica delle masse e del terreno. Scambio termico con il terreno in estate ed in inverno.
- Orientamento dell'edificio, asse elioteramico, soleggiamento invernale e ombreggiatura estiva, sistemi di ombreggiamento.
- Isolamento termico rinforzato ed eliminazione/riduzione dei ponti termici.
- Ponti termici nei balconi, negli infissi e nei nodi più significativi.
- Tetti giardino; modalità esecutive; vantaggi localizzati ed ambientali.
- Impianti alle basse temperature; pannelli solari per la produzione di acqua calda ad uso sanitario e per il riscaldamento; masse ad elevata inerzia termica e masse termoattive.
- Recupero ed utilizzo delle acque meteoriche e delle acque grigie per usi compatibili;
- Tenuta all'aria, ventilazione meccanica controllata (VMC) con recupero di calore.
- Pompe di calore; scambio termico con l'aria, l'acqua ed il terreno, geotermia.
- Calcolo della trasmittanza termica di alcuni tipi di pareti e di solai; dimensionamento dell'isolante minimo per soddisfare le prestazioni richieste dalle norme relative agli incentivi fiscali; calcolo della trasmittanza termica delle superfici vetrate.

#### **Tutela ed uso del patrimonio ambientale (Educazione civica 9 ore): Vincoli urbanistici**

- DM 1444 del 1968: Opere di urbanizzazione primaria e secondaria; standards urbanistici
- Spazi per i parcheggi, il verde pubblico ed i servizi.
- Normativa sull'abbattimento delle barriere architettoniche applicata all'edificio progettato

#### **Il controllo dell'attività edilizia**

- Le forme attuali del controllo pubblico, Piani comunali: PSC, POC, regolamento urbanistico edilizio (RUE); Piani particolareggiati esecutivi; PUE, PIP, PdR, PEEP, Lottizzazioni private, ecc.
- Titoli abilitativi; Permesso di Costruire, CILA, SCIA, attività edilizia libera.
- Testo unico in materia dell'edilizia DPR 380 del 2001: gli interventi edilizi, la manutenzione ordinaria, la manutenzione straordinaria, il restauro scientifico, il risanamento conservativo e la ristrutturazione edilizia.
- Altre categorie di intervento come da legge regionale n°15 del 2013.
- Codice dei Beni Culturali D. Lgs n°42 del 2004.

### **2.8.3. Disciplina di riferimento: Estimo**

#### **Educazione Finanziaria (3h)**

- Guida per l'acquisto della casa, le imposte e agevolazioni fiscali.

### **2.8.4. Disciplina di riferimento: Scienze Motorie**

#### **Educazione alla salute e al benessere (2h).**

- L'argomento getta le basi per comprendere l'importanza del rapporto tra l'attività fisica e il mantenimento di un corretto stato di salute. È ormai scientificamente provato che l'attività fisica, unito a corrette scelte alimentari, è una forma di prevenzione nei confronti di molte patologie metaboliche.

## **2.8.5. Disciplina di riferimento: Lingua e letteratura italiana**

### **Educazione alla legalità e lotta alle mafie**

- L' affiliazione a Cosa Nostra (testimonianza di Antonino Calderone nel 1986)
- Le mafie italiane secondo Falcone (da Cose di Cosa Nostra, 1991)
- La pena detentiva del "carcere duro" (art. 41-bis del Codice penale)
- Le stragi di Cosa Nostra e il movimento antimafia
- La risposta dello Stato e le connivenze tra mafia e politica
- Le mafie, la legge e la responsabilità del cittadino

## **2.8.6. Disciplina di riferimento: Storia**

### **Elementi fondamentali del diritto: Costituzione (2h)**

- La nascita della Costituzione repubblicana
- La struttura della Costituzione
- I principi fondamentali (artt. 1-12)
- Approfondimenti: visione del film *Io Capitano* (artt. 2-3 immigrazione, razzismo, accoglienza e integrazione); lezione online *Il conflitto Israele-Hamas: le complesse dinamiche e gli scenari futuri* (la guerra e i diritti umani calpestati); 25 novembre: Giornata internazionale contro la violenza sulle donne (parità di genere e pari opportunità)
- Diritti e doveri dei Cittadini (artt. 13-54)
- Il lavoro nella Costituzione italiana (i diritti dei lavoratori artt. 36, 37, 38, 40)
- I poteri di garanzia: il presidente della Repubblica e la Corte costituzionale

### **Elementi fondamentali del diritto (2h)**

- Dalla Monarchia alla Repubblica.
- Referendum istituzionale ed elezioni

### **L' Unione europea (2h)**

- Le tappe dell'integrazione europea
- Il Manifesto di Ventotene *Per un'Europa libera e unita* (1941)
- Il trattato di Maastricht
- Gli organi più importanti dell'Unione europea

### **Gli organismi internazionali (2h)**

- Nascita e scopi dell'ONU
- Organi e agenzie delle Nazioni Unite
- La NATO e le altre organizzazioni internazionali
- Il governo del mondo e il futuro dell'ONU

## **2.9. Valutazione dei contenuti di Educazione Civica**

Riguardo ai criteri di valutazione dell'insegnamento trasversale di educazione civica, si fa riferimento alla seguente griglia:

<b>RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA</b>			
<b>INDICATORI</b>	<b>DESCRITTORI</b>	<b>VOTO</b>	<b>LIVELLO</b>
Conoscenze	Conoscenza gravemente lacunosa dei temi proposti che non sono recuperabili nemmeno con l'aiuto del docente. Mancata acquisizione del lessico specifico.	3	In fase di acquisizione
	Conoscenza frammentata e non consolidata dei temi proposti recuperabili con difficoltà e con l'aiuto costante del docente. Scarso utilizzo del lessico specifico.	4	
	Conoscenza parziale ed imprecisa dei temi proposti recuperabili solo con l'aiuto del docente. Utilizzo impreciso del lessico specifico.	5	
	Conoscenza degli aspetti essenziali dei temi proposti recuperabili con qualche aiuto del docente. Utilizzo minimale del lessico specifico.	6	Livello base
	Conoscenza completa e sufficientemente consolidata dei temi proposti anche se con qualche imprecisione. Utilizzo appropriato del lessico.	7	Livello intermedio
	Conoscenza completa, consolidate e organizzata dei temi proposti che vengono recuperati in modo autonomo. Utilizzo appropriato del lessico specifico con esposizione fluida.	8	
	Conoscenza approfondita, consolidata e ben organizzata dei temi proposti che vengono recuperati in modo autonomo con capacità logiche e ri-elaborative personali. Utilizzo appropriato del lessico con esposizione fluida.	9	Livello avanzato
	Conoscenza approfondita, consolidata, ben organizzata ed interdisciplinare dei temi proposti che vengono recuperati in modo autonomo con ottime capacità logiche e ri-elaborative personali. Eccellente padronanza del lessico con esposizione fluida.	10	
Abilità (Capacità di risoluzione di problemi e compiti di cittadinanza)	Chiamato a svolgere un compito lo studente non riesce ad applicare le abilità connesse ai temi trattati per la sua risoluzione anche se guidato dal docente	3	In fase di acquisizione
	Chiamato a svolgere un compito lo studente applica le abilità connesse ai temi trattati solo in modo sporadico e con l'aiuto dell'insegnante. Commette gravi e numerosi errori che ne pregiudicano la risoluzione.	4	
	Chiamato a svolgere un compito lo studente si affida alla propria esperienza diretta applicando le abilità connesse ai temi trattati in modo parziale ed impreciso. Commette diversi errori risolvendo solo in parte il compito.	5	
	Chiamato a svolgere un compito lo studente applica le abilità connesse ai temi trattati nei casi più semplici e/o vicini alla propria esperienza diretta o con l'aiuto del docente. Dimostra una sufficiente capacità di analisi, confronto e sintesi con il supporto dell'insegnante.	6	Livello base
	Chiamato a svolgere un compito lo studente dimostra interesse e riesce ad applicare autonomamente le abilità connesse ai temi trattati solo nei contesti più noti e vicini all'esperienza diretta. Con il supporto del docente collega le esperienze ai temi studiati e ad altri contesti	7	Livello intermedio

	Chiamato a svolgere un compito complesso lo studente sa applicare le abilità connesse ai temi trattati in modo autonomo pur con qualche imprecisione. Riesce a collegare le conoscenze alle esperienze vissute con buona pertinenza.	8	
	Chiamato a svolgere un compito complesso lo studente sa applicare le abilità connesse ai temi trattati in modo autonomo. Riesce a collegare le conoscenze alle esperienze vissute con buona pertinenza apportando contributi personali e originali.	9	Livello avanzato
	Chiamato a svolgere un compito complesso lo studente sa applicare le abilità connesse ai temi trattati in modo autonomo. Riesce a collegare le conoscenze tra di loro e le rapporta alle esperienze vissute. È in grado di generalizzare le abilità a nuovi contesti ponendosi di fronte a problemi nuovi e complessi con approfondimenti personali, autonomi nonché analisi critica.	10	
Partecipazione e responsabilità	Mostra scarso impegno e partecipa alle attività proposte in modo molto discontinuo e con evidenti difficoltà. Evidenzia disinteresse verso l'assunzione di qualsiasi responsabilità all'interno del gruppo. Comportamenti e atteggiamenti non coerenti con l'educazione civica.	3	
	Mostra scarso impegno e partecipa alle attività proposte in maniera saltuaria e con difficoltà. Evidenzia scarsa assunzione di responsabilità all'interno del gruppo. Comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica solo sporadicamente	4	
	Mostra un impegno e una partecipazione superficiali e discontinue. Evidenzia una limitata assunzione di responsabilità all'interno del gruppo. Comportamenti e atteggiamenti non sempre coerenti con l'educazione civica	5	
	Mostra impegno e partecipazione solo se spronato e motivato dai docenti. Comportamenti e atteggiamenti generalmente coerenti con l'educazione civica. Mostra una assunzione di responsabilità all'interno del gruppo con il supporto dei docenti	6	Livello base
	Mostra impegno e partecipazione continue facendosi coinvolgere facilmente dal gruppo. Comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica messi in atto in modo autonomo di cui mostra una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali. Assume le responsabilità che gli vengono affidate con la supervisione degli adulti.	7	Livello intermedio
	Mostra impegno, motivazione ed interesse per le attività proposte con assunzione di responsabilità all'interno del gruppo. Comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica di cui mostra una piena consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali e nelle discussioni. Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate	8	

<p>Partecipa con grande impegno, motivazione ed interesse alle attività attivando azioni orientate all'interesse comune.</p> <p>Comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica che adotta regolarmente mostrando una consolidata consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali e nelle discussioni.</p> <p>È molto attivo nel coinvolgimento di altri soggetti e si assume responsabilità nel lavoro e verso il gruppo.</p>	9	Livello avanzato
<p>Partecipa con grande impegno, motivazione ed interesse alle attività attivando azioni orientate all'interesse comune.</p> <p>Comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica che adotta sempre mostrando una consolidata consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali e discussioni.</p> <p>Apporta contributi personali e originali di miglioramento e si assume responsabilità nel lavoro, verso il gruppo scolastico e la comunità.</p>	10	

## 2.10. Percorsi interdisciplinari

Nelle materie di progettazione ed inglese gli studenti hanno tradotto in lingua inglese la relazione del progetto finale riguardante la progettazione di un edificio socioassistenziale da edificarsi in un'area apposita individuata dal RUE in via Marconi. In relazione al viaggio di istruzione a Vienna, è stato proposto un modulo di approfondimento in lingua inglese sull'architettura del periodo della "Vienna Secession".

## 2.11. Iniziative ed esperienze extracurricolari: triennio

### 2.11.1. Terzo anno

Progetti – Manifestazioni – Visite Guidate – Viaggi di Istruzione	Intera classe o numero studenti	Docente referente
Progetto Lettore Madrelingua Inglese	Intera classe	Prof.ssa Silvia Mezzetti
"Link Media Education" promosso dalla Caritas di Ravenna	Intera classe	Prof.ssa Stefana Bonadonna
Progetto Press Esc to play	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino
Storie di accoglienza e di intercultura: le sfide della solidarietà (ISCOS Emilia Romagna)	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino
Progetto BILL biblioteca della legalità	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino
Progetto "Cittadini Liberi dalle Mafie"	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino
Progetto didattico di matematica a Mirabilandia	Intera classe	Prof.ssa Maria Gabriella Baldassarre
Visita guidata alla città di Cesena	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino
Visita guidata alla città di Ravenna	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino
Visita guidata in un cantiere edile all'università di Ravenna	Intera classe	Prof. Ettore Grossi
Visita guidata in un cantiere edile a Lugo	Intera classe	Prof. Ettore Grossi

### 2.11.2. Quarto anno

Progetti – Manifestazioni – Visite Guidate – Viaggi di Istruzione	Intera classe o numero studenti	Docente referente
Progetto "Testimoni di Pace"	Intera classe	Prof.ssa Costa Patrizia

Progetto "Le sfide della solidarietà"	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino
Progetto "Cittadini liberi delle mafie"	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino
Progetto BILL biblioteca della legalità	Intera classe	Altiero Dora - Zecchini Maria Elisa
Progetto "La biblioteca moderna per pensare"	Intera classe	Santini Livia
Visita guidata alla città di Ferrara	Intera classe	Prof.ssa Ilaria Zampino

### 2.11.3. Quinto anno

Progetti – Manifestazioni – Visite Guidate – Viaggi di Istruzione	Intera classe o numero studenti	Docente referente
Progetto "Il Morigia-Perdisa va in montagna"	9 studenti	Prof. Gardi Fabrizio
Progetto "Lo struzzo a scuola" che includeva l'incontro on-line con Piero Negri Scaglione, biografo di Beppe Fenoglio, autore del libro "Il partigiano Jonny".	Intera classe	Prof.ssa Santini Livia
Progetto arredamento di interni con metodologia del Feng Shui	Intera classe	Esperto esterno
Attività di orientamento con facilitatori/orientatori	Intera classe	Esperto esterno
Progetto "Scuole che promuovono salute"	Intera classe	Prof. ssa Paglialonga Lucia
La classe ha partecipato alla conferenza on-line "Il mondo il classe: il conflitto Israele-Hamas"	Intera classe	Prof.ssa Maria Gabriella Baldassarre
La classe ha assistito alla visione del film "Io Capitano" di Matteo Garrone.	Intera classe	Prof.ssa Zampino Ilaria
La classe ha partecipato al progetto "Visioni fantastiche" che includeva la visione del film.	Intera classe	Prof.ssa Zampino Ilaria
Viaggio d'istruzione a Rovereto/Trento	Intera classe	Prof.ssa Zampino Ilaria
Viaggio d'istruzione a Vienna	Intera classe	Prof.ssa Pretolani Letizia
Uscita didattica a Ravenna (Agenzia delle Entrate e Uffici del "Catasto")	Intera classe	Prof. Cottignoli Davide
Uscita didattica 'Visita in cantiere': nuova sede del Liceo	Intera classe	Prof. Grossi Ettore
Visita Università di Ingegneria di Ferrara 'attività laboratoriali'	Intera classe	Prof.ssa Pretolani Letizia

### 2.12. Attività specifiche di orientamento

Oltre alla partecipazione individuale degli studenti alle attività proposte dalle singole facoltà universitarie, l'Istituto ha ospitato l'intervento di esperti esterni che hanno presentato le offerte formative relative ai corsi ITS. Altri interventi, facenti parti del progetto "maturandi" hanno proposto i seguenti incontri di approfondimento:

L'esperto ANPAL Luca Carugati ha affrontato i seguenti temi:

- Laboratori scelta post/diploma e potenziamento delle competenze trasversali;
- Laboratori di ricerca attiva del lavoro (come muoversi per cercare "attivamente" il lavoro);
- Laboratori transizioni scuola lavoro (come funziona il mondo del lavoro e quali sono i principali servizi cui rivolgersi).
- In collaborazione con Ranstad è stato effettuato un percorso di orientamento al mondo del lavoro.

## 2.13. Valutazione degli apprendimenti.

### 2.13.1. Criteri di valutazione comuni

Ogni Dipartimento disciplinare ha elaborato, ad inizio anno scolastico, i criteri di valutazione comuni, riportati nelle programmazioni disciplinari di ogni docente e ha predisposto delle griglie di valutazione sia per le prove scritte che orali, condivise con l'intero Collegio Docenti e rese pubbliche nei documenti condivisi del registro elettronico.

Nella valutazione si è tenuto conto sia del livello di conseguimento degli specifici obiettivi didattici sia della crescita della persona nella sua totalità.

In relazione alla corrispondenza tra punteggi e criteri di valutazione, il Consiglio di Classe fa riferimento alla "Griglia di valutazione" della singola disciplina approvata dal Collegio Docenti ed allegata al PTOF.

### 2.13.2. Criteri di attribuzione del credito scolastico

- Il **massimo** punteggio della fascia relativa alla media **non viene mai** assegnato quando:
  - ✓ con voto di consiglio una insufficienza è diventata una sufficienza nello scrutinio finale;
  - ✓ lo studente, a seguito di sospensione del giudizio, è stato ammesso alla classe successiva in sede di integrazione dello scrutinio finale;
- L'attribuzione del punteggio più alto del credito nella della fascia relativa alla media è assegnato se:
  - ✓ la media dei voti conseguiti dallo studente è con decimale superiore o uguale a 0,50 ma con le seguenti **eccezioni**:
    - x nel caso in cui con voto di consiglio una insufficienza è diventata una sufficienza nello scrutinio finale;
    - x quando lo studente, a seguito di sospensione del giudizio, è stato ammesso alla classe successiva in sede di integrazione dello scrutinio finale.
- La media dei voti conseguiti dallo studente è con decimale inferiore a 0,50 ma lo studente è in possesso di uno seguenti requisiti:
  - ✓ ha svolto attività extracurricolari organizzate dall'Istituto nell'ambito del Piano Triennale dell'Offerta Formativa (esempio: attività teatrale, partecipazione agli Open day, ecc.) per almeno otto ore.
  - ✓ Ha partecipato agli organi collegiali di classe e di istituto per almeno 2/3 delle riunioni.
  - ✓ **eccezioni** all'assegnazione di cui ai punti precedenti:
    - x nel caso in cui, con voto di consiglio, una insufficienza è diventata una sufficienza nello scrutinio finale;
    - x quando lo studente, a seguito di sospensione del giudizio, è stato ammesso alla classe successiva in sede di integrazione dello scrutinio finale.
- Ai fini dell'attribuzione del credito **non hanno valore** le esperienze e le attività extrascolastiche. Esse faranno parte del curriculum dello studente.

## **2.14. Programmazioni effettivamente svolte delle discipline**

Di seguito si riporta dettagliatamente il programma svolto nelle singole discipline. Per quanto riguarda gli obiettivi e le abilità si rimanda a quanto pubblicato sul sito web istituzionale al seguente link: <https://www.itmorigiaperdisa.it/indirizzo-di-studio/costruzioni-ambiente-e-territorio/#art-par-programma>.

## **2.15. Programma effettivamente svolto disciplina: Progettazione Costruzioni Impianti**

### **Trasformazione edilizia e del territorio dalla prima rivoluzione industriale fino alla situazione contemporanea. (storia dell'architettura dell'800 '900)**

La rivoluzione industriale e le conseguenze sulla città:

Il primato dell'ingegneria sull'architettura (le costruzioni degli ingegneri)

Le grandi esposizioni internazionali: le nuove tipologie di costruzioni in acciaio, la torre di Gustave Eiffel, il Palazzo di cristallo di Paxton.

Gli architetti: Il Neoclassicismo, lo storicismo e l'eclettismo.

### **Nascita e sviluppo dell'Art Nouveau:**

Le matrici del nuovo stile, il decorativismo, il richiamo alle forme della natura, i materiali.

Cenni alle varie caratterizzazioni nazionali.

L'opera di Anton Gaudì a Barcellona: casa Milà, casa Batllò, la Sagrada Família.

Lo stile metrò di Guimard in Francia.

Il liberty in Italia (lo stile floreale).

La situazione austriaca: la Secession e il pensiero di Adolf Loos (Ornamento e delitto).

Un caso particolare: Rennie Mackintosh in Scozia e la geometria negli arredi.

### **L'architettura in America**

La scuola di Chicago: la tipologia caratteristica del grattacielo, la struttura portante, l'aspetto iniziale del tipo e i principi della nuova architettura applicati da L. Baron Jenney. I progettisti della generazione successiva Adler e Sullivan; lo sviluppo "formale" del grattacielo; le funzioni interne.

Il primo periodo dell'attività di F.L. Wright: il concetto di architettura organica, il rapporto con la natura e la tradizione americana, le caratteristiche delle "case nella prateria" casa Kaufmann (casa sulla cascata).

### **Il movimento moderno in Europa**

Le caratteristiche del Razionalismo; Il funzionalismo, studi ergonomici ed existenxminimum; concetti e movimenti culturali (Bauhaus); il rapporto con l'industria.

I C.I.A.M. e la Carta di Atene (manifesto del razionalismo di Le Corbusier) i punti qualificanti dell'urbanistica e dell'architettura moderna; le attività da pianificare; la prevalenza della pianificazione urbanistica sulla progettazione architettonica.

Il primo periodo dell'attività di Le Corbusier: i "cinque punti di una nuova architettura" (villa Savoye), il sistema "Domino", il purismo.

Il Neoplasticismo olandese il rapporto arte-architettura. La geometria ed il colore come decorazione.

Mies van der Rohe e lo Stile internazionale; i limiti della vetrata continua (Dispersione termica)

La situazione italiana negli anni venti: Il Futurismo e le sue caratteristiche nei disegni di Antonio Sant'Elia;

### **Tendenze nell'architettura contemporanea**

L'High Tech (filone tecnologico) e le sue caratteristiche; il Centro Pompidou di Rogers e Piano; altre opere Hi-Tech di Richard Rogers e Norman Foster

Il Post Moderno americano di Venturi e Moore (Piazza d'Italia a New Orleans); La "Strada Novissima" alla biennale di Venezia.

L'architettura Razionale di Aldo Rossi (archetipi e genius loci); il Teatro del mondo

Il Decostruttivismo di Frank O. Gehry, Peter Eisenmann e Daniel Libeskin;

il nuovo High Tech di Santiago Calatrava e il minimalismo di origine giapponese.

### **Elaborazione progettuale:**

Tipologie edilizie, edifici specialistici di uso pubblico

Elementi costitutivi, strutturali, distributivi e funzionali degli edifici

Rappresentazioni grafiche in planimetria, pianta, prospetti e sezioni, quotate;

Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi.

Norme di RUE e PSC (indici distanze ecc.) e dei regolamenti edilizio e di igiene (superfici minime, rapporti di illuminazione, altezze, ecc.)

Computo e verifica delle superfici edificate nel rispetto degli indici di piano

Elementi di architettura sostenibile (risparmio energetico)

### **Esercitazioni progettuali svolte in presenza con l'insegnante tecnico pratico:**

Primo Quadrimestre: Esposizione multimediale di una ricerca delle influenze sull'architettura in nel periodo storico rinascimentale.

Progetto di massima di un edificio con destinazione socio-sanitario;

Secondo Quadrimestre: Progetto definitivo del Centro socio/sanitario di quartiere, Progetto di alcuni impianti del Centro socio/sanitario di quartiere.

### **Descrizione dell'Area di progetto (project work)**

Progettazione, anche con attività di gruppo, di un edificio con destinazione socio-sanitaria sito a Ravenna in via Palladio (zona PEEP) nel rispetto degli indici e dei regolamenti urbanistico edilizi e delle varie normative nazionali e regionali.

Il progetto prevede l'inserimento di elementi di architettura sostenibile (risparmio energetico).

La progettazione, relativamente alla materia "Progettazione Costruzioni e Impianti", si svilupperà nelle seguenti fasi:

Progetto di massima: tavole necessarie per ottenere il permesso di costruire, planimetria, piante prospetti e sezioni.

Relazione tecnica ed illustrativa, calcolo degli indici edilizi.

Abbattimento delle barriere architettoniche, Caratteristiche delle rampe, dei posti auto.

Caratteristiche dei servizi igienici: spazi di accostamento frontale e laterale ai sanitari

Particolari costruttivi ed esecutivi (con particolare riferimento agli elementi architettonici legati al risparmio energetico, isolamento termico e ponti termici).

Calcolo e rappresentazione grafica di un tetto in legno ad orditura composta; analisi dei carichi, carico della neve; progetto e verifica di travi in legno lamellare; resistenze di progetto.

Calcolo di alcuni impianti; collettori solari e pannelli fotovoltaici. ACS.; dimensionamento per la produzione da FER (fonti energetiche rinnovabili) ai sensi del RUE di Ravenna.

### **Elementi di progettazione eco-sostenibile finalizzata al risparmio energetico (Educazione civica 9 ore)**

Vedi paragrafo in indice 2.8.2

#### **Impianti:**

Collettori solari; Tipologia: a tubi sottovuoto con circolazione forzata, e collettori piani, dimensionamento dei collettori solari per la produzione di ACS; consumo di ACS in relazione del tipo di funzione dell'edificio, Orientamento e inclinazione del pannello, rendimento.

Impianto Fotovoltaico, produzione minima di legge, tipi di pannelli e loro rendimento, integrazione architettonica dell'impianto, dimensionamento di un impianto fotovoltaico.

### **Elementi di analisi territoriale e strumentazione urbanistica generale ed esecutiva inquadrata nella normativa nazionale e locale.**

Legge n° 1150 del 1942, e legge regionale 20 del 2000

Piani comunali: PSC, POC, regolamento edilizio RUE; Piani particolareggiati esecutivi; PUE, PIP, PdR, PEEP, Lottizzazioni private, ecc.

Legge Ponte n° 765 del 1967 con relativo D.M. n° 1444 del 1968, zonizzazione del territorio e standard urbanistici; limiti inderogabili di densità edilizia, distanze dai confini ecc.

Legge Bucalossi n° 10 del 1977 Onerosità della concessione edilizia, ora Permesso di costruire.

Legge n° 457 del 1978 categorie di intervento edilizio sull'esistente; piani di recupero

Il Permesso di Costruire, La SCIA e la CILA, l'attività edilizia libera

Il Testo Unico sull'edilizia Dpr n°380 del 2001 e Legge regionale n°15 del 2013

### **Tutela ed uso del patrimonio ambientale (Educazione civica 9 ore)**

Vedi paragrafo in indice 2.8.2.

## **2.16. Programma effettivamente svolto disciplina: Gestione del Cantiere e Sicurezza sul Lavoro**

### **MODULO 1 – La gestione e la valutazione dei rischi nei cantieri**

Rischio, pericolo e danno. Classificazione dei rischi. Procedura di valutazione dei rischi. La riduzione dei rischi. La prevenzione e protezione. Informazione, formazione, addestramento. La gestione delle emergenze. La sorveglianza sanitaria. Stima e ponderazione del rischio. Il documento di valutazione dei rischi. DVR secondo le procedure standardizzate.

### **MODULO 2 – Individuare e valutare i rischi nelle postazioni di lavoro nei cantieri**

Area di produzione del calcestruzzo e delle malte: betoniera a bicchiere, individuazione dei fattori di rischio e misure di prevenzione e protezione.

Area per la lavorazione del ferro: macchina taglia-piegaferrì, individuazione dei fattori di rischio e misure di prevenzione e protezione.

Area per la lavorazione del legno: sega circolare, individuazione dei fattori di rischio e misure di prevenzione e protezione.

### **MODULO 3 – Le modalità operative per la demolizione di un edificio in condizioni di sicurezza**

Il ruolo della analisi e valutazione preventiva finalizzata ad una corretta programmazione dell'intervento. Disamina delle principali tecniche di demolizione totale quali quelle per percussione, frantumazione, spinta e trascinamento. Demolizione con esplosivi, per abrasione, con sega a disco e a catena, con carotaggi. I contenuti del Piano di demolizione previsto dal D.Lgs 81/2008 art.151. La valutazione dei rischi nel caso di demolizione totale o parziale; analisi delle misure da adottare per la riduzione dei rischi nelle due situazioni.

### **MODULO 4 – La realizzazione delle operazioni di scavo in condizioni di sicurezza**

La classificazione degli scavi. Scavi a cielo aperto, scavi di sbancamento e splanteamento, scavi a sezione obbligata e a sezione ristretta. Caratteristiche del terreno, densità, attrito interno e coesione. Fattori che determinano la stabilità dello scavo. Tecniche di scavo. Gli accessi agli scavi, scale, andatoie, passerelle, gradini. Misure di sicurezza da adottare per gli accessi agli scavi. I rischi negli scavi, rischi prevalenti: seppellimento, caduta dall'alto all'interno dello scavo; rischi concorrenti: cedimento delle pareti e del bordo dello scavo, caduta dall'alto di materiali all'interno dello scavo, annegamento. Misure per la prevenzione e la riduzione dei rischi, opere di sostegno e di armatura degli scavi, parapetti, segnaletica, illuminazione. Sistemi di sostegno e protezione degli scavi, tipologie, elementi delle armature. Procedure di montaggio e smontaggio dell'armatura da inserire nella Tavola tecnica degli scavi nel PSC. Considerazioni sulla presenza di acque negli scavi e sulle tecniche di prosciugamento mediante pozzi, sistema wellpoint, pompe sommerse.

### **MODULO 5 – Le modalità operative in condizioni di sicurezza per lavori in ambienti confinati**

Analisi e valutazione dei rischi di intervento in ambienti confinati, loro definizione e principali caratteristiche che li contraddistinguono. Analisi degli obblighi del datore di lavoro, delle misure di prevenzione e protezione e del piano di emergenza che egli deve adottare o far redigere in fase preliminare, con particolare attenzione alla previsione di personale di assistenza destinato a garantire il ruolo di "squadra di salvataggio" in costante collegamento con quella che sta svolgendo attività operativa.

### **MODULO 6 – Analisi del rischio cancerogeno nei cantieri edili nei casi di interventi su fabbricati esistenti.**

Il problema sanitario costituito dai materiali contenenti amianto e le malattie professionali potenzialmente provocabili da un suo contatto non in regime di sicurezza operativa, asbestosi, carcinoma, mesotelioma. La valutazione e la gestione del rischio per i dipendenti di imprese specializzate negli interventi di rimozione o confinamento degli elementi di un edificio realizzati con la componente amianto. Valore limite di esposizione.

Obblighi del datore di lavoro, contenuti essenziali del piano di lavoro che egli deve predisporre prima della operazione di bonifica di un'opera con parti a base di amianto, in particolare per quanto riguarda le misure di prevenzione, protezione e igieniche da adottare. Analisi dei DPI specifici che vanno utilizzati per tale attività lavorativa. Analisi delle procedure per lo smaltimento dei DPI specifici e dei materiali di risulta derivanti dalle procedure di bonifica. Sorveglianza sanitaria sui lavoratori esposti al rischio amianto. Tecniche di bonifica dell'amianto, incapsulamento, confinamento, rimozione.

### **MODULO 7 – Le macchine del cantiere ed il loro utilizzo in sicurezza**

Normativa e classificazione. Obblighi e disposizioni. Le macchine movimento terra (MMT), valutazione e gestione dei rischi. Le macchine per lo scavo e il caricamento. Le macchine per lo scavo e il trasporto. Le macchine per la compattazione. Le macchine per il mescolamento dei materiali, valutazione e gestione dei rischi, misure di prevenzione e protezione. Le betoniere. Impastatrici, molazze e mescolatori. Le centrali di betonaggio. Le macchine per il sollevamento, valutazione e gestione dei rischi, ribaltamento, caduta di materiale dall'alto, schiacciamento, caduta dall'alto, rischio elettrico, agenti chimici; misure di prevenzione e protezione. Le gru a torre. Gru a torre: procedure di imbracatura dei carichi, valutazione dei rischi. Gru a torre: montaggio e smontaggio. Gru a torre: posizionamento e documentazione, rischi da interferenza. Argani a bandiera e a cavalletto.

### **MODULO 8 – L'analisi preventiva del costo di realizzazione di un intervento edile corredata da esercitazione pratica di laboratorio in presenza con l'Insegnante Tecnico Pratico.**

Analisi delle esigenze che determinano la necessità di conoscere in anticipo il costo di realizzazione di un intervento edilizio. Analisi degli elaborati grafici e della documentazione tecnica necessaria per preventivare il costo di realizzazione di un intervento edilizio. Significato di computo metrico e di computo metrico estimativo. Significato di lavorazioni ed analisi dei prezzi. Cenni sulla formulazione dei prezzi unitari delle singole lavorazioni. Esempi di lavorazioni che concorrono alla realizzazione di un intervento edilizio nelle loro unità di misura (al metro cubo, al metro quadrato, al metro lineare, al chilogrammo). Significato della modalità di calcolo "vuoto per pieno". Esempio di computo metrico di alcuni elementi costruttivi, strutturali e di finitura. Esempio di computo metrico per la realizzazione di un piccolo edificio ad un piano fuori terra, con componenti strutturali in muratura ed in calcestruzzo armato.

### **MODULO 9 – Esercitazione Progettazione Layout di cantiere**

Definizioni dei baraccamenti, delle lavorazioni, dello stoccaggio materiali, degli accessi pedonali e carrabili, delle recinzioni, della viabilità esterna ed interna.

### **Modulo 10 – Educazione civica: norme comportamentali**

Vedi paragrafo in indice 2.8.1

### **2.17. Programma effettivamente svolto disciplina: Estimo**

Stima dei fabbricati: civili, industriali e rurali.

Stima delle aree edificabili.

Stima dei valori condominiali e gestione condominiale.

Stima dell'indennità e del diritto di sopra-elevazione.

Stima dei danni da incendio ai fabbricati.

Stima delle espropriazioni per motivi di pubblica utilità.

Stima delle servitù prediali: di passaggio, acquedotto e scarico, elettrodotto, metanodotto.

Stima dei diritti: di usufrutto, d'uso, di abitazione, di superficie.

Cenni sulla stima delle successioni ereditarie.

Catasto: terreni, fabbricati, consultazione degli atti catastali.

### **Educazione civica: Guida per l'acquisto della casa, le imposte e agevolazioni fiscali.**

Vedi riferimento in indice 2.8.3

### **Esercitazioni di estimo svolte in presenza con l'Insegnante Tecnico Pratico**

Le stime svolte dai Consulenti Tecnici del Tribunale, "download" e commento personale di ciascuno studente.

Utilizzo dei software catastali: Pregeo e Docfa, esempi e test conclusivo.

Dal portale istituzionale dell'Agenzia delle Entrate: Osservatorio del Mercato Immobiliare, valore degli immobili, canone di locazione, indagine sul saggio di capitalizzazione.

## **2.18. Programma effettivamente svolto disciplina: Topografia**

### **Modulo 1 - Determinazioni di superfici poligonali**

Unità di misura delle aree. Area di figure geometriche semplici, in particolare del triangolo. Formula di Gauss in coordinate cartesiane. Area di appezzamenti rilevati per coordinate polari. Area di appezzamenti rilevati per camminamento.

### **Modulo 2 - Divisione delle aree**

Divisione dei terreni con lo stesso valore unitario. Calcolo delle aree parziali. Divisione di un appezzamento triangolare con:

- dividenti uscenti da un vertice;
- dividenti lungo una direzione assegnata;
- dividenti parallele a un lato;
- dividenti perpendicolari a un lato;
- dividenti uscenti da un punto interno alla figura;
- dividenti uscenti da un punto del perimetro.

Divisione di un appezzamento quadrilatero con:

- dividenti uscenti da un vertice;
- dividenti uscenti da un punto interno alla figura;
- dividenti parallele a un lato;
- dividenti perpendicolari a un lato;
- dividenti uscenti da un punto del perimetro.

Problema del trapezio affrontato con l'equazione di secondo grado. Riepilogo sul modo di approcciarsi ai problemi di divisione delle aree.

### **Modulo 3 - Spostamento e rettifica confini**

Definizione di spostamento e di rettifica dei confini.

Spostamento di un confine rettilineo in un altro passante per un punto assegnato di un confine laterale.

Spostamento di un confine rettilineo in un altro avente direzione assegnata.

Rettifica di un confine bilatero con un confine rettilineo uscente dal primo vertice della bilatera.

Rettifica di un confine bilatero, con un confine rettilineo, che parte ad una distanza rispetto alle estremità della bilatera.

Rettifica di un confine bilatero con dividente avente direzione assegnata (problema del trapezio).

Rettifica di un confine poligonale con un nuovo confine rettilineo uscente dal primo vertice della poligonale posto sul confine laterale o uscente ad una distanza rispetto al primo vertice della poligonale.

Rettifica di un confine poligonale con un nuovo confine rettilineo avente direzione assegnata.

#### **Modulo 4 - Spianamenti**

Generalità: rilievo celerimetrico, schematizzazione del terreno come superficie poliedrica costituita da tante falde triangolari, definizione di spianamento, quote di progetto, quote rosse, punti e linee di passaggio e relativi calcoli eseguiti con l'utilizzo di una rappresentazione del terreno a piano quotato. Volume dei solidi prismatici e del prismoide in particolare. Formula di Torricelli.

Spianamenti con piano orizzontale a quota assegnata.

Spianamento con piano orizzontale di compenso.

Determinazione della retta di massima pendenza.

Spianamento con piano inclinato passante per tre punti.

#### **Modulo 5 - Progetto stradale**

Generalità. Classificazione delle strade. Caratteristiche geometriche. Velocità di progetto e intervallo di velocità di progetto. Analisi del traffico, traffico annuale, traffico giornaliero medio, traffico orario, traffico della XXX ora di punta, capacità. Stabilità del veicolo in curva (cenni). Determinazione del raggio minimo di una curva attraverso la condizione di stabilità allo sbandamento (cenni). Disegno della curva di raccordo tra due rettili (costruzione grafica con autocad). Elementi geometrici delle curve circolari: angolo al centro o angolo di deviazione, angolo al vertice, sviluppo della curva, tangente. Elementi geometrici delle curve circolari: corda, bisettrice, freccia e saetta. Livellette, Profilo longitudinale del terreno e di progetto, sezioni trasversali; Volumi tra sezioni trasversali.

#### **Modulo 6 – Fotogrammetria**

Piano di volo, visione stereoscopica, scala del fotogramma, scala della carta, abbracciamento, base della presa, intervallo di chiusura dell'otturatore, numero di fotogrammi, numero di strisciate, numero totali di fotogrammi, il problema del trascinarsi, determinazione del tempo di esposizione.

#### **Esercitazioni di topografia svolte in presenza con l'Insegnante Tecnico Pratico**

Project Work: rilievo topografico per inquadramento catastale del terreno relativo all'Area di Progetto. Utilizzo della stazione totale per rilievo a centramento forzato, del GNSS,

restituzione grafica con software XPAD del rilievo GNSS. Elaborazione libretto del rilievo in Pregeo.

Redazione di una nuova monografia catastale di punto fiduciale con Pregeo e produzione dell'elaborato da presentare agli uffici competenti.

Soluzione di uno spianamento con piano orizzontale di compenso relativo ad un piano quotato impostato con il software Geogebra.

Generazione di un piano a curve di livello a partire da una nuvola di punti con Autocad.

Impostazione di un tracciato stradale su piano a curve di livello con il metodo del tracciolino, generazione della poligonale d'asse, impostazione dei raccordi circolari, tracciamento della carreggiata con rettifili e curve.

## 2.19. Programma effettivamente svolto disciplina: Scienze motorie

UNITA DIDATTICA	MODULO
<p>LA PERCEZIONE SENSORIALE, IL MOVIMENTO E LA SUA REAZIONE CON LO SPAZIO E IL TEMPO</p>	<p>esercizi per favorire la conoscenza delle diverse parti del corpo;                      esercizi per migliorare la coordinazione spazio-temporale                      esercizi di respirazione toracica- addominale;                      esercizi con piccoli e grandi attrezzi;                      esercizi di equilibrio statico e dinamico, di agilità e di lateralità, coordinazione neuro-muscolare con uso di piccoli e grandi attrezzi.                      circuiti e percorsi a stazioni; giochi e test di velocità e destrezza;                      attività individuali e di gruppo, rapporti non abituali del corpo nello spazio e nel tempo;                      esercizi che promuovano l'esplorazione dello spazio e che fanno acquisire il senso della direzione e delle distanze;                      esercizi con finalità correttiva del portamento generale per migliorare il patrimonio motorio. Esercizi per lo sviluppo della destrezza</p>
<p>IL CORPO E LE CAPACITÀ COORDINATIVE E CONDIZIONALI</p>	<p>Esercizi per il potenziamento generale (preatletici, andature, esercizi di tonificazione dorsale e addominale esercizi a coppie, esercizi di preacrobatica).                      Esercizi a corpo libero a carico naturale e/o da un carico addizionale di entità adeguata; con opposizione di resistenza; esercizi di sollevamento e trasporto. Circuiti, percorsi a stazioni, piccole progressioni con e senza attrezzi.                      Esercizi per l'incremento della velocità (tecnica di corsa, corsa veloce, scatti).                      Esercitazioni mobilizzanti a carico naturale e con piccoli attrezzi; allungamento muscolare (stretching).                      Esercizi per il miglioramento della funzione cardio-circolatoria e respiratoria. Corsa ed esercizi di resistenza a carattere prevalentemente aerobico, ricerca graduale dell'aumento di resistenza, corsa in ambiente naturale; corsa con supporto musicale, corsa intervallata con superamento ostacoli ed elementi di media difficoltà.                      Esercizi con piccoli attrezzi quali: palle, bacchette, funicelle. Esercizi con i grandi attrezzi: spalliera</p>
<p>GIOCO, GIOCO-SPORT, SPORT. CONSOLIDAMENTO DEL CARATTERE E SVILUPPO DELLA SOCIALITÀ</p>	<p>Eseguire i fondamentali individuali di alcune attività sportive, nei ruoli congeniali alle proprie attitudini e propensioni, mettendo in pratica semplici azioni di gioco e/o semplici schemi squadra.                      Tecnica anche sommaria dei fondamentali individuali della pallavolo, basket, calcetto, palla tamburello, ultimate frisbee, unihockey. Fondamentali di squadra, situazioni di gioco e semplici schemi tattici. Compiti di arbitraggio.                      Pratica di attività sportive di squadra e individuali (tennis tavolo, tennis), che implicino il rispetto di regole, di ruoli e di schemi di gioco e compiti di arbitraggio.                      Esercizi a corpo libero e con attrezzi, intesi a far conseguire all'alunno la consapevolezza dei propri mezzi e a superare eventuali remore immotivate; in modo da promuovere in tutti gli studenti, anche nei meno dotati, favorire l'abitudine alla pratica motoria e sportiva.</p>
<p>EDUCAZIONE CIVICA: EDUCAZIONE ALLA SALUTE E AL BENESSERE</p>	<p>Vedi paragrafo 2.8.4</p>

## 2.20. Programma effettivamente svolto disciplina: Lingua inglese

Nuclei tematici Contenuti/Conoscenze	Attività/tempi
<p>Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali.</p> <p>Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.</p>	<p>MODULO CONTINUO E TRASVERSALE DI DURATA ANNUALE</p> <p>Considerato il livello disomogeneo della classe e della conoscenza della materia, si è fatta opera di consolidamento grammaticale costante con nuovi vocaboli fondamentali e strutture che dovrebbero essere prerequisiti ma non lo sono.</p> <p>Il modulo di grammatica, trasversale rispetto agli altri, si è svolto durante tutto il corso dell'anno scolastico ed è stato utilizzato il libro di testo GATEWAY TO SUCCESS.</p>
<p>Strategie di esposizione orale e d'interazione in contesti di studio e di lavoro, anche formali.</p>	<p>MODULI MICROLINGUA - Modulo di valenza interdisciplinare con libro di testo "New Landscapes" e materiale extra fornito dalla docente</p> <p>ARCHITECTURE OF THE 19TH CENTURY</p> <p>Architecture of the 19th Century:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- the Eclectic century (+ Crystal Palace)</li> <li>- Chicago School of Architecture</li> <li>- The Empire State Building (+ cenni Art Decò)</li> <li>- The Chrysler Building</li> <li>- Art Nouveau in architecture</li> <li>- Spanish Modernist Movement and Antoni Gaudì (Casa Batllò)</li> <li>- The Vienna Secession (cenni + The Vienna Secession building) (materiale extra)</li> </ul> <p>THE MASTERS OF MODERN ARCHITECTURE</p> <p>The Masters of Modern architecture: from 1900 to 1970</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Frank Lloyd Wright (Biography and architectural style + Robie House, Fallingwater, Usonian houses, Guggenheim Museum)</li> <li>- Walter Gropius and Bauhaus (Biography and architectural style)</li> <li>- Ludwig Mies Van Der Rohe (Biography and architectural style + Seagram building, German Pavilion in Barcelona)</li> <li>- Le Corbusier (Biography and architectural style + Villa Savoye, The Modulor, Radiant City, City of Chandigarh)</li> </ul> <p>THE MASTERS OF CONTEMPORARY ARCHITECTURE</p> <p>Contemporary architecture from the 1970s to the present</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Contemporary architecture: Deconstructivism and Postmodernism (+ Vanna Venturi's house)</li> <li>- Frank Gehry (Biography and architectural style + Dancing House, Guggenheim Museum, Gehry's house, 8 Spruce Street)</li> <li>- Norman Foster (Biography and architectural style + The Gherkin, Reichstag, British Museum Great Court)</li> <li>- Renzo Piano (Biography and architectural style + Pompidou centre, Auditorium-Parco della musica, The Shard + cenni Morandi Bridge)</li> <li>- Zaha Hadid (Biography and architectural style + Maxxi museum)</li> </ul>
<p>Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, riferiti in particolare al proprio settore di</p>	<p>MODULO 4 - INVALSI TRAINING</p> <p>Il modulo, trasversale rispetto agli altri, è stato di preparazione alla prova INVALSI che si è svolto a marzo con l'assegnazione di esercizi</p>

indirizzo.	di comprensione del testo e di ascolto (livelli B1 e B2)
Caratteristiche delle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali di settore; fattori di coerenza e coesione del discorso.	MODULO 8 - TECHNICAL ENGLISH Modulo trasversale: con i docenti dell'area di indirizzo, relazione del Project Work in L2.
Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di interesse generale, di studio, di lavoro, varietà di registro e di contesto. Lessico di settore codificato da organismi internazionali	APPROFONDIMENTO LINGUISTICO Modulo trasversale: è stata sollecitata la conversazione in lingua guidata dall'insegnante anche con l'ausilio di strumenti multimediali.
Tecniche d'uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete. Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.	
Aspetti socio-culturali della lingua inglese e dei Paesi anglofoni, in particolare al settore di indirizzo	APPROFONDIMENTO LINGUISTICO Materiali di lingua viva e listening comprehension hanno caratterizzato tutto l'a.s. Speaking activities su argomenti noti.

## 2.21. Programma effettivamente svolto disciplina: Religione

### Modulo 1 – in che cosa crede il cristiano

- Il mistero della Trinità di Dio.
- L'incarnazione: il senso del Natale.
- Il mistero pasquale.
- Il simbolismo cristiano: la croce.
- Gesù e le donne.
- Arte e fede cristiana nei secoli.

### Modulo 2 – le dieci parole

- Etica cristiana. Il Decalogo ieri e oggi.
- Attualità dei Comandamenti. Gli idoli del nostro tempo.
- Non nominare il nome di Dio invano.
- L'Universo.
- Il valore della vita umana.

### Modulo 3 – chiese in cammino

- Chiesa realtà umana e divina
- La Dottrina sociale della Chiesa
- Il Concilio Vaticano II
- Il movimento ecumenico.
- Chiese cristiane a confronto.
- Rapporto tra Chiesa, fascismo e nazismo.

## 2.22. Programma effettivamente svolto disciplina: Matematica

### Modulo 1 – Relazioni e Funzioni

Classificazione delle funzioni

Significato di limiti di funzioni

Calcolo di limiti di funzioni razionali intere e fratte

Asintoti significato e calcolo

Studio di funzione razionale intera e fratta

Rapporto incrementale e significato geometrico

Derivata e significato geometrico

Esercizi sul rapporto incrementale, sul calcolo della derivata applicando la definizione

Continuità e derivabilità

Derivata sinistra e destra

Calcolo delle derivate con formule di derivazione di funzioni razionali, irrazionali esponenziali logaritmiche-semplici esercizi

Derivata di ordine superiore al primo

Punti stazionari

Punti di non derivabilità

Criterio di derivabilità

Applicazioni alla geometria: retta tangente e normale ad una curva

Applicazione dello studio della derivata alla fisica – esercizi semplici

Funzioni crescenti e decrescenti e derivate

Massimi, e minimi relativi

Massimi e minimi assoluti

Concavità della funzione

Flessi e derivata seconda

Flessi orizzontali e obliqui

Studio di funzione razionale intera e fratta con lo studio del segno della derivata

Problemi di ottimizzazione-esercizi semplici

Integrali indefiniti e primitive

Significato geometrico di integrale

Condizione sufficiente di integrabilità

Proprietà dell'integrale indefinito: prima e seconda proprietà di linearità

Integrali immediati

Integrale della funzione composta

L'integrale definito-Area del trapezoide-Somma di Riemann

Definizione di integrale definito

Interpretazione geometrica dell'integrale definito

Proprietà dell'integrale definito (integrale della somma di funzioni - integrale del prodotto di una costante per una funzione-additività rispetto all'intervallo di integrazione-Integrale di una funzione costante)

Teorema della media

Calcolo dell'integrale definito (con integrali immediati e composti)

Applicazione: variazione di una grandezza in un intervallo

Applicazioni geometriche degli integrali definiti, Il calcolo delle Aree, area della regione limitata dal grafico di due funzioni

## **Modulo 2 – Dati e Previsioni**

Probabilità classica, frequentista e soggettiva

Definizione di evento-Evento certo, impossibile e aleatorio

Spazio campione evento elementare e composto

Eventi compatibili e incompatibili -Evento unione-Teorema della somma

Eventi dipendenti e indipendenti -Evento intersezione-Teorema della probabilità composta

Studio delle cause di un evento-Formula di disintegrazione -se l'evento deve ancora accadere Formula di Bayes -se l'evento è accaduto.

## **2.23. Programma effettivamente svolto disciplina: Lingua e letteratura italiana**

**MODULO 1 – TRA NEOCLASSICISMO E ROMANTICISMO: TEMI E SVILUPPI DELLA LETTERATURA ITALIANA DEL PRIMO OTTOCENTO** (ad integrazione della programmazione dello scorso anno)

UGO FOSCOLO

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Lettura e analisi dei testi:

dalle *Ultime lettere di Jacopo Ortis*: *Tutto è perduto*, *La vita è un ingannevole sogno*, *L'amore di Teresa* (parte prima); *L'incontro con Parini*, *La lettera da Ventimiglia* (parte seconda);

dai *Sonetti*: *Alla sera*, *A Zacinto*, *In morte del fratello Giovanni*;

dai *Sepolcri*: *L'illusione del sepolcro* (vv. 1-90)

ALESSANDRO MANZONI

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

*I promessi sposi*: genesi e composizione; struttura, personaggi, temi; stile, tecniche narrative e scelte linguistiche; lettura e selezione di passi significativi dei capp. I - II - III - IV - V; lettura, analisi dei brani antologizzati: *I bravi minacciano don Abbondio* (cap. 1); *Fra Cristoforo dinanzi a don Rodrigo* (cap. 6); *Addio, monti* (cap. 8); *Il ritratto della monaca di Monza* (cap. 9); *Renzo nel tumulto di Milano* (cap.13); *La fuga di Renzo* (cap. 17); *L'angosciosa notte dell'Innominato* (cap. 21); *Don Abbondio dinanzi al cardinal Borromeo* (cap. 26); *La madre di Cecilia* (cap. 34); *Il "sugo di tutta la storia"* (cap. 38)

GIACOMO LEOPARDI

Elementi biografici

L'evoluzione del pensiero leopardiano

La poetica del "vago e indefinito"

Le opere principali in prosa

Contenuti e caratteri dei *Canti*

Lettura e analisi dei testi:

dall'*Epistolario*: *La ricerca della libertà*;

dallo *Zibaldone*: *L'indefinito e la rimembranza*, *La felicità non esiste*, *Il giardino del dolore*;

dai *Canti*: *L'Infinito*; *Il passero solitario*, *Alla luna*, *A Silvia*

## **MODULO 2 – LA LETTERATURA DELL'ITALIA RISORGIMENTALE E DELL'ITALIA UNITA**

POSITIVISMO, NATURALISMO E VERISMO (caratteristiche generali)

LA SCAPIGLIATURA (caratteristiche e temi)

GIOVANNI VERGA

Elementi biografici

Gli esordi letterari e l'avvicinamento al Verismo (*Nedda. Bozzetto siciliano*)

La poetica dell'impersonalità e la tecnica narrativa della regressione

La visione della realtà e la concezione della letteratura: Verga e Zola a confronto

Le raccolte di novelle

Il ciclo dei *Vinti*: *I Malavoglia* e *Mastro don Gesualdo*

Il teatro

Lettura e analisi dei testi:

da *Vita dei Campi*: *Fantasticheria*, *Rosso Malpelo*, *La lupa*, *L'amante di Gramigna*, *Cavalleria rusticana*, *Guerra di Santi*;

da *Novelle rustiche*: *Libertà*, *La roba*, *Malaria*, *Storia dell'asino di S. Giuseppe*, *Pane nero*;

da *Per le Vie*: *In Piazza della Scala*, *Al Veglione*, *L'ultima giornata*, *Il canarino del n.15*;

da *I Malavoglia*: *Il mondo arcaico e l'irruzione della storia* (cap.I, incipit del romanzo)

da *Mastro don Gesualdo*: *La morte di mastro don Gesualdo* (IV, cap.V, passi salienti dell'ultimo capitolo del romanzo)

## **MODULO 3 – LA LETTERATURA ITALIANA TRA OTTOCENTO E NOVECENTO**

IL DECADENTISMO (poetica e visione del mondo)

GABRIELE D'ANNUNZIO

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Lettura e analisi dei testi:

da *Il piacere*: *Il conte Andrea Sperelli* (libro I, cap. II)

da *Alcyone*: *La pioggia nel pineto*

GIOVANNI PASCOLI

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Lettura e analisi dei testi:

da *Myrica*: *X Agosto*, *L'assiuolo*, *Temporale*, *Il lampo*

LA STAGIONE DELLE AVANGUARDIE

I Futuristi

Azione, velocità, antiromanticismo

Le innovazioni formali

I manifesti

FILIPPO TOMMASO MARINETTI

Elementi biografici e opere

Lettura e analisi dei testi: *Manifesto del futurismo*, *Manifesto tecnico della letteratura futurista*, *Bombardamento* (da *Zang tumb tuuum*)

ALDO PALAZZESCHI

Elementi biografici e opere

Lettura e analisi dei testi: da *L'incendiario: E lasciatemi divertire!*

ITALO SVEVO

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Lettura e analisi dei testi:

da *La coscienza di Zeno: Il fumo* (cap. III), *La morte del padre* (cap. IV), *La salute "malata" di Augusta* (cap. VI), *La profezia di un'apocalisse* (cap. VIII, pagina conclusiva del romanzo)

LUIGI PIRANDELLO

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Il teatro

Lettura e analisi dei testi:

da *L'umorismo: Un'arte che scompone il reale* (alcuni passi della seconda parte del saggio)

da *Novelle per un anno: Marsina stretta, Il ventaglino, La giara, La patente, Ciàula scopre la luna*

da *Il fu Mattia Pascal: La costruzione della nuova identità e la crisi* (capp. VIII e IX)

#### **MODULO 4 – LA LETTERATURA ITALIANA TRA LE DUE GUERRE**

GIUSEPPE UNGARETTI

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Lettura e analisi delle poesie:

da *L'allegria: Fratelli, Veglia, San Martino del Carso, Mattina, Soldati*

## L'ERMETISMO

La letteratura come vita

L'individualismo

Il linguaggio arduo, difficile, al limite dell'incomunicabilità

## SALVATORE QUASIMODO

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Lettura e analisi della poesia *Ed è subito sera*

## EUGENIO MONTALE

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Lettura e analisi delle poesie:

da *Ossi di seppia*: *Meriggiare pallido e assorto*, *Spesso il male di vivere ho incontrato*

da *Satura*, sezione *Xenia*, *Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*

## MODULO 5 – LA LETTERATURA ITALIANA NEL SECONDO DOPOGUERRA

### PRIMO LEVI

Elementi biografici e opere

*Se questo è un uomo* (lettura integrale e selezione di passi significativi)

### BEPPE FENOGLIO

Elementi biografici e opere

*Il partigiano Johnny* (lettura integrale e selezione di passi significativi)

### ALDA MERINI

Elementi biografici

Poetica, visione del mondo e opere

Lettura e analisi delle poesie:

da *Fiore di poesia*: *L'ora più solare per me*

da *La gazza ladra*: *Alda Merini*

da *La Terra Santa*: *Pensiero, io non ho più*

## MODULO 6 – PRODUZIONE DI TESTI SCRITTI

### IL TESTO SCRITTO

Elementi di testualità: le caratteristiche fondamentali delle principali tipologie testuali

Produrre testi scritti di vario tipo: analisi delle diverse tipologie testuali presenti nella prima prova dell'Esame di Stato

## 2.24. Programma effettivamente svolto disciplina: Storia

### MODULO 1 – LE UNIFICAZIONI ITALIANA E TEDESCA (ad integrazione della programmazione dello scorso anno scolastico)

#### LE RIVOLUZIONI DEL 1848

L'impatto delle rivoluzioni del 1848 sull'ordine europeo

Il 1848 in Francia

Il 1848 in Italia e la Prima guerra d'indipendenza

#### LE UNIFICAZIONI ITALIANA E TEDESCA

Il Secondo Impero in Francia

L'Italia dopo la rivoluzione del 1848

Vittorio Emanuele II, Cavour e la guerra di Crimea

La Seconda guerra d'indipendenza e l'Unità d'Italia

La guerra austro-prussiana e la Terza guerra d'indipendenza

La guerra franco-prussiana e il secondo Reich

#### IL REGNO D'ITALIA

Il governo della Destra storica

La conquista di Roma

Il governo della Sinistra

Il protezionismo e la Triplice Alleanza

Lo statalismo nazionalista di Crispi

La debolezza istituzionale dello Stato

La questione meridionale

La crisi di fine secolo

#### **MODULO 2 – L'EUROPA TRA IL 1850 E IL 1870** (quadro sintetico - concetti-chiave)

Il movimento operaio

Il socialismo italiano e l'impegno sociale della Chiesa

La Seconda rivoluzione industriale

Le trasformazioni nell'agricoltura e nell'industria

L'imperialismo e la spartizione del mondo

I fragili equilibri tra le potenze europee

#### **MODULO 3 – IL MONDO ALL'INIZIO DEL NOVECENTO**

La *Belle époque* e la società di massa

Le correnti culturali-politiche e il pensiero scientifico

Le forze di sinistra e i movimenti per i diritti civili

Tendenze della cultura europea

L'età giolittiana

Lo sviluppo industriale, i problemi del Sud e l'emigrazione

Il nazionalismo italiano e la guerra di Libia

La riforma elettorale e i nuovi scenari politici

#### **MODULO 4 – LA PRIMA GUERRA MONDIALE**

L'attentato di Sarajevo e le prime fasi della guerra

L'Italia in guerra

La guerra "totale"

Lo sfinimento dei popoli e le proteste contro la guerra

1917: l'uscita della Russia e l'intervento degli Stati Uniti

La fine della guerra e i trattati di pace

La nascita della Società delle Nazioni

## LA RIVOLUZIONE RUSSA

La Russia all'inizio del Novecento

Le rivoluzioni del 1917 e la presa di potere dei bolscevichi

La Russia comunista

La Nep e la nascita dell'Unione sovietica

## MODULO 5 – IL MONDO DOPO LA GUERRA E I REGIMI TOTALITARI

### IL FASCISMO

La “vittoria mutilata” e il “biennio rosso”

Partito Popolare, Fasci di combattimento e Partito Comunista

Il “biennio nero” e la marcia su Roma

Le elezioni del 1924 e il delitto Matteotti

La costruzione dello Stato totalitario

La mobilitazione sociale e i rapporti con la Chiesa

La politica economica del regime

La guerra d'Etiopia e le leggi razziali

LA GRANDE CRISI DEL 1929 (quadro sintetico)

Roosevelt e il *New Deal*

### NAZISMO E STALINISMO

La Repubblica di Weimar e il nazionalsocialismo tedesco

L'ascesa di Hitler al potere: il Terzo *Reich*

Le leggi razziali

La dittatura di Stalin in Unione Sovietica

Il terrore Staliniano

### LA CRISI DELLA DEMOCRAZIA IN EUROPA

La guerra civile spagnola e la vittoria di Franco

## MODULO 6 – LA SECONDA GUERRA MONDIALE

La “guerra lampo”: le vittorie tedesche

Il collaborazionismo della Francia e la solitudine della Gran Bretagna

L'attacco tedesco all'Unione Sovietica

Il Giappone, gli Stati Uniti e la guerra nel Pacifico

Il “nuovo ordine” dei nazifascisti

L'inizio della disfatta tedesca

La caduta del fascismo in Italia e l'armistizio

La resistenza e la Repubblica di Salò

La guerra partigiana in Europa

Dallo sbarco in Normandia alla Liberazione

La bomba atomica e la fine della guerra nel Pacifico

LA SOLUZIONE FINALE: la devastazione fisica e morale nei Lager

**MODULO 7 – LA GUERRA FREDDA (quadro sintetico)**

Il 1945: da Jalta al processo di Norimberga

L' Europa della "cortina di ferro" e della guerra fredda

La guerra civile in Grecia e lo "scisma" jugoslavo

La nascita di Israele

La destalinizzazione e il muro di Berlino

### 3. I componenti il Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Firma
Religione	Bonadonna Stefana	
Lingua e letteratura italiana	Zampino Ilaria Elisa Stefania	
Storia	Zampino Ilaria Elisa Stefania	
Matematica	Baldassarre Maria Gabriella	
Inglese	Garavini Melissa	
Progettazione costruzioni e impianti	Casadio Andrea	
Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro	Arbolino Salvatore	
Geopedologia Economia ed Estimo	Pederzoli Giulia	
Topografia	Arbolino Salvatore	
Scienze motorie	Gardi Fabrizio	
ITP Laboratori delle Costruzioni (in compresenza con le discipline di: Progettazione Costruzioni Impianti, Topografia, Gestione del cantiere e sicurezza sul lavoro)	Cottignoli Davide	
ITP Laboratori delle Costruzioni (in compresenza con la disciplina di: Estimo)	Grossi Ettore	
Sostegno	Ciranna Silvia	

## **4. Allegati**

### **4.1. Simulazioni della prima e seconda prova scritta dell'esame di Stato**

Vedi documenti allegati in calce.

### **4.2. Griglie di valutazione delle simulazioni**

Vedi documenti allegati in calce.

### **4.3. Griglie di valutazione applicate nelle discipline**

Vedi documenti allegati in calce.



# Ministero dell'Istruzione

## ESAMI DI STATO DI ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE

### PROVA DI ITALIANO

*Svolgi la prova, scegliendo tra una delle seguenti proposte.*

#### **TIPOLOGIA A - ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO ITALIANO**

#### **PROPOSTA A1**

**Giovanni Pascoli**, *La via ferrata*, (*Myrica*), in *Poesie*, Garzanti, Milano, 1994.

Tra gli argini su cui mucche tranquillamente pascono, bruna si difila<sup>1</sup>  
la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali,  
con loro trama delle aeree fila  
digradano in fuggente ordine i pali<sup>2</sup>.

Qual di gemiti e d'ululi rombando  
cresce e dilegua femminil lamento?<sup>3</sup>  
I fili di metallo a quando a quando  
squillano, immensa arpa sonora, al vento.

*Myrica* è la prima opera pubblicata di Giovanni Pascoli (1855-1912) che, tuttavia, vi lavorò ripetutamente tant'è che ne furono stampate ben nove edizioni. Nel titolo latino *Myrica*, ossia "tamerici" (piccoli arbusti comuni sulle spiagge), appaiono due componenti della poetica pascoliana: la conoscenza botanica e la sua profonda formazione classica. Dal titolo della raccolta, che riecheggia il secondo verso della quarta Bucolica (o Egloga) di Virgilio, si ricava l'idea di una poesia agreste, che tratta temi quotidiani, umile per argomento e stile.

#### **Comprensione e Analisi**

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Presenta sinteticamente il contenuto della poesia e descrivine la struttura metrica.
2. Il componimento accosta due piani contrastanti della realtà: individuali mettendo in rilievo le scelte lessicali operate dal poeta.
3. Quale elemento lessicale è presente in ogni strofa della poesia? Illustrane il senso.
4. Qual è, a tuo parere, il significato simbolico della poesia? Motiva la tua risposta con riferimenti precisi al testo.
5. Completa la tua analisi descrivendo l'atmosfera della poesia e individuando le figure retoriche utilizzate da Pascoli per crearla.

#### **Interpretazione**

Commenta il testo della poesia proposta, elaborando una tua riflessione sull'espressione di sentimenti e stati d'animo attraverso rappresentazioni della natura; puoi mettere questa lirica in relazione con altri componimenti di Pascoli e con aspetti significativi della sua poetica o far riferimento anche a testi di altri autori a te noti nell'ambito letterario e/o artistico.

<sup>1</sup> *si difila*: si stende lineare.

<sup>2</sup> *i pali*: del telegrafo.

<sup>3</sup> *femminil lamento*: perché i fili del telegrafo emettono un suono che talora pare lamentosa voce di donna.



# Ministero dell'Istruzione

## PROPOSTA A2

**Giovanni Verga**, *Nedda. Bozzetto siciliano*, Arnoldo Mondadori, Milano, 1977, pp. 40-41 e 58-59.

Nella novella *Nedda* la protagonista intreccia una relazione con Janu, un giovane contadino che ha contratto la malaria. Quando Nedda resta incinta, Janu promette di sposarla; poi, nonostante sia indebolito per la febbre, si reca per la rimondatura degli olivi a Mascalucia, dove è vittima di un incidente sul lavoro. Nel brano qui proposto Verga, dopo aver tratteggiato la condizione di vita di Nedda, narra della morte di Janu e della nascita della loro figlia.

«Era una ragazza bruna, vestita miseramente; aveva quell'attitudine timida e ruvida che danno la miseria e l'isolamento. Forse sarebbe stata bella, se gli stenti e le fatiche non ne avessero alterato profondamente non solo le sembianze gentili della donna, ma direi anche la forma umana. I suoi capelli erano neri, folti, arruffati, appena annodati con dello spago; aveva denti bianchi come avorio, e una certa grossolana avvenenza di lineamenti che rendeva attraente il suo sorriso. Gli occhi erano neri, grandi, nuotanti in un fluido azzurrino, quali li avrebbe invidiati una regina a quella povera figliuola raggomitolata sull'ultimo gradino della scala umana, se non fossero stati offuscati dall'ombrosa timidezza della miseria, o non fossero sembrati stupidi per una triste e continua rassegnazione. Le sue membra schiacciate da pesi enormi, o sviluppate violentemente da sforzi penosi erano diventate grossolane, senza esser robuste. Ella faceva da manovale, quando non aveva da trasportare sassi nei terreni che si andavano dissodando, o portava dei carichi in città per conto altrui, o faceva di quegli altri lavori più duri che da quelle parti stimansi<sup>1</sup> inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe<sup>2</sup>, la raccolta delle olive, per lei erano delle feste, dei giorni di baldoria, un passatempo, anziché una fatica. È vero bensì che fruttavano appena la metà di una buona giornata estiva da manovale, la quale dava 13 bravi soldi! I cenci sovrapposti in forma di vesti rendevano grottesca quella che avrebbe dovuto essere la delicata bellezza muliebre. L'immaginazione più vivace non avrebbe potuto figurarsi che quelle mani costrette ad un'aspra fatica di tutti i giorni, a raspar fra il gelo, o la terra bruciante, o i rovi e i crepacci, che quei piedi abituati ad andar nudi nella neve e sulle rocce infuocate dal sole, a lacerarsi sulle spine, o ad indurirsi sui sassi, avrebbero potuto esser belli. Nessuno avrebbe potuto dire quanti anni avesse costesta creatura umana; la miseria l'aveva schiacciata da bambina con tutti gli stenti che deformano e induriscono il corpo, l'anima e l'intelligenza. - Così era stato di sua madre, così di sua nonna, così sarebbe stato di sua figlia. [ ...]

Tre giorni dopo [Nedda] udì un gran cicaleccio per la strada. Si affacciò al muricciolo, e vide in mezzo ad un crocchio di contadini e di comari Janu disteso su di una scala a piuoli, pallido come un cencio lavato, e colla testa fasciata da un fazzoletto tutto sporco di sangue. Lungo la via dolorosa, prima di giungere al suo casolare, egli, tenendola per mano, le narrò come, trovandosi così debole per le febbri, era caduto da un'alta cima, e s'era concio<sup>3</sup> a quel modo. - Il cuore te lo diceva - mormorava con un triste sorriso. - Ella l'ascoltava coi suoi grand'occhi spalancati, pallida come lui, e tenendolo per mano. Il domani egli morì. [ ...]

Adesso, quando cercava del lavoro, le ridevano in faccia, non per schernire la ragazza colpevole, ma perché la povera madre non poteva più lavorare come prima. Dopo i primi rifiuti, e le prime risate, ella non osò cercare più oltre, e si chiuse nella sua casipola<sup>4</sup>, al pari di un uccelletto ferito che va a rannicchiarsi nel suo nido. Quei pochi soldi raccolti in fondo alla calza se ne andarono l'un dopo l'altro, e dietro ai soldi la bella veste nuova, e il bel fazzoletto di seta. Lo zio Giovanni la soccorreva per quel poco che poteva, con quella carità indulgente e riparatrice senza la quale la morale del curato è ingiusta e sterile, e le impedì così di morire di fame. Ella diede alla luce una bambina rachitica e stenta; quando le dissero che non era un maschio pianse come aveva pianto la sera in cui aveva chiuso l'uscio del casolare dietro al cataletto<sup>5</sup> che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota<sup>6</sup>.»

<sup>1</sup> *stimansi*: si stima, si considera.

<sup>2</sup> *messe*: il raccolto dei cereali.

<sup>3</sup> *concio*: conciato, ridotto.

<sup>4</sup> *casipola*: casupola, piccola casa.

<sup>5</sup> *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

<sup>6</sup> *Ruota*: meccanismo girevole situato nei conventi o negli ospedali dove venivano posti i neonati abbandonati.



# Ministero dell'Istruzione

## Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Sintetizza il contenuto del brano proposto.
2. Individua nel brano i principali elementi riferibili al Verismo, di cui l'autore è stato in Italia il principale esponente.
3. Quali espedienti narrativi e stilistici utilizza l'autore nella descrizione fisica della protagonista e quali effetti espressivi sono determinati dal suo procedimento descrittivo?
4. Quali sono le conseguenze della morte di Janu per Nedda?
5. Le caratteristiche psicologiche della protagonista divengono esplicite nelle sue reazioni alla nascita della figlia. Prova a individuarle, commentando la conclusione del brano.

## Interpretazione

Il tema degli "ultimi" è ricorrente nella letteratura e nelle arti già nel XIX secolo. Si può affermare che Nedda sia la prima di quelle dolenti figure di "vinti" che Verga ritrarrà nei suoi romanzi; prova a collegare e confrontare questo personaggio e la sua drammatica storia con uno o più dei protagonisti del *Ciclo dei vinti*. In alternativa, esponi le tue considerazioni sulla tematica citata facendo ricorso ad altri autori ed opere a te noti.

**TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO**

## PROPOSTA B1

Testo tratto da: **Gherardo Colombo, Liliana Segre, *La sola colpa di essere nati***, Garzanti, Milano, 2021, pp. 25-27.

«Quando, per effetto delle leggi razziali, fui espulsa dalla scuola statale di via Ruffini, i miei pensarono di iscrivermi a una scuola ebraica non sapendo più da che parte voltarsi. Alla fine decisero di mandarmi a una scuola cattolica, quella delle Marcelline di piazza Tommaseo, dove mi sono trovata molto bene, perché le suore erano premurose e accudenti. Una volta sfollati a Inverigo, invece, studiavo con una signora che veniva a darmi lezioni a casa.

L'espulsione la trovai innanzitutto una cosa assurda, oltre che di una gravità enorme! Immaginate un bambino che non ha fatto niente, uno studente qualunque, mediocre come me, nel senso che non ero né brava né incapace; ero semplicemente una bambina che andava a scuola molto volentieri perché mi piaceva stare in compagnia, proprio come mi piace adesso. E da un giorno all'altro ti dicono: «Sei stata espulsa!». È qualcosa che ti resta dentro per sempre.

«Perché?» domandavo, e nessuno mi sapeva dare una risposta. Ai miei «Perché?» la famiglia scoppiava a piangere, chi si soffiava il naso, chi faceva finta di dover uscire dalla stanza. Insomma, non si affrontava l'argomento, lo si evitava. E io mi caricavo di sensi di colpa e di domande: «Ma cosa avrò fatto di male per non poter più andare a scuola? Qual è la mia colpa?». Non me ne capacitavo, non riuscivo a trovare una spiegazione, per quanto illogica, all'esclusione. Sta di fatto che a un tratto mi sono ritrovata in un mondo in cui non potevo andare a scuola, e in cui contemporaneamente succedeva che i poliziotti cominciarono a presentarsi e a entrare in casa mia con un atteggiamento per nulla gentile. E anche per questo non riuscivo a trovare una ragione.

Insieme all'espulsione da scuola, ricordo l'improvviso silenzio del telefono. Anche quello è da considerare molto grave. Io avevo una passione per il telefono, passione che non ho mai perduto. Non appena squillava correvo nel lungo corridoio dalla mia camera di allora per andare a rispondere. A un tratto ha smesso di suonare. E quando lo faceva, se non erano le rare voci di parenti o amici con cui conservavamo una certa intimità, ho addirittura incominciato a sentire che dall'altro capo del filo mi venivano indirizzate minacce: «Muori!», «Perché non muori?», «Vattene!» mi dicevano. Erano telefonate anonime, naturalmente. Dopo tre o quattro volte, ho riferito la cosa a mio papà: «Al telefono qualcuno mi ha detto "Muori!"». Da allora mi venne proibito di rispondere. Quelli che ci rimasero vicini furono davvero pochissimi. Da allora riservo sempre grande considerazione agli amici veri, a quelli che in disgrazia non ti abbandonano. Perché i veri amici sono quelli che ti restano accanto nelle difficoltà, non gli altri che magari ti hanno riempito di regali e di lodi, ma che in effetti hanno approfittato della tua ospitalità. C'erano quelli che prima delle leggi razziali mi dicevano: «Più bella di te non c'è nessuno!». Poi, dopo la guerra, li rincontravo e mi dicevano: «Ma dove sei finita? Che fine hai fatto? Perché non ti sei fatta più sentire?». Se uno è sulla cresta dell'onda, di amici ne ha quanti ne vuole. Quando invece le cose vanno male le persone non ti guardano più. Perché certo, fa male alzare la cornetta del



telefono e sentirsi dire «Muori!» da un anonimo. Ma quanto è doloroso scoprire a mano a mano tutti quelli che, anche senza



# Ministero dell'Istruzione

nascondersi, non ti vedono più. È proprio come in quel terribile gioco tra bambini, in cui si decide, senza dirglielo, che uno di loro è invisibile. L'ho sempre trovato uno dei giochi più crudeli. Di solito lo si fa con il bambino più piccolo: il gruppo decide che non lo vede più, e lui inizia a piangere gridando: «Ma io sono qui!». Ecco, è quello che è successo a noi, ciascuno di noi era il bambino invisibile.»

## Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano senza ricorrere al discorso diretto.
2. Perché Liliana Segre considera assurda e grave la sua espulsione dalla scuola?
3. Liliana Segre paragona l'esperienza determinata dalle leggi razziali con il gioco infantile del "bambino invisibile": per quale motivo utilizza tale similitudine?
4. Nell'evocare i propri ricordi la senatrice allude anche ai sensi di colpa da lei provati rispetto alla situazione che stava vivendo: a tuo parere, qual era la loro origine?

## Produzione

Liliana Segre espone alcune sue considerazioni personali che evidenziano il duplice aspetto della discriminazione - istituzionale e relazionale - legata alla emanazione delle "leggi razziali"; inquadra i ricordi della senatrice nel contesto storico nazionale e internazionale dell'epoca, illustrando origine, motivazioni e conseguenze delle suddette leggi.

Esprimi le tue considerazioni sul fenomeno descritto nel brano anche con eventuali riferimenti ad altri contesti storici.

Argomenta le tue considerazioni sulla base di quanto hai appreso nel corso dei tuoi studi ed elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

## PROPOSTA B2

Testo tratto da **Oliver Sacks**, *Musicofilia*, Adelphi, Milano, 2010, pp. 13-14.

«È proprio strano vedere un'intera specie - miliardi di persone - ascoltare combinazioni di note prive di significato e giocare con esse: miliardi di persone che dedicano buona parte del loro tempo a quella che chiamano «musica», lasciando che essa occupi completamente i loro pensieri. Questo, se non altro, era un aspetto degli esseri umani che sconcertava i Superni, gli alieni dall'intelletto superiore descritti da Arthur C. Clarke nel romanzo *Le guide del tramonto*. Spinti dalla curiosità, essi scendono sulla Terra per assistere a un concerto, ascoltano educatamente e alla fine si congratulano con il compositore per la sua «grande creatività» – sebbene per loro l'intera faccenda rimanga incomprensibile. Questi alieni non riescono a concepire che cosa accada negli esseri umani quando fanno o ascoltano musica, perché in *loro* non accade proprio nulla: in quanto specie, sono creature senza musica.

Possiamo immaginare i Superni, risaliti sulle loro astronavi, ancora intenti a riflettere: dovrebbero ammettere che, in un modo o nell'altro, questa cosa chiamata «musica» ha una sua efficacia sugli esseri umani ed è fondamentale nella loro vita. Eppure la musica non ha concetti, non formula proposizioni; manca di immagini e di simboli, ossia della materia stessa del linguaggio. Non ha alcun potere di rappresentazione. Né ha alcuna relazione necessaria con il mondo reale.

Esistono rari esseri umani che, come i Superni, forse mancano dell'apparato neurale per apprezzare suoni o melodie. D'altra parte, sulla quasi totalità di noi, la musica esercita un enorme potere, indipendentemente dal fatto che la cerchiamo o meno, o che riteniamo di essere particolarmente «musicali». Una tale inclinazione per la musica - questa «musicofilia» - traspare già nella prima infanzia, è palese e fondamentale in tutte le culture e probabilmente risale agli albori della nostra specie. Può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui; ciò non di meno, è così profondamente radicata nella nostra natura che siamo tentati di considerarla innata [...].»

## Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il contenuto del brano e spiega il significato del termine "musicofilia".



## Ministero dell'Istruzione

2. Qual è l'atteggiamento che, secondo l'autore, i Superni hanno nei confronti della specie umana e del rapporto che essa ha con la musica?
3. A tuo parere, cosa intende affermare Sacks quando scrive che l'inclinazione per la musica *“può essere sviluppata o plasmata dalla cultura in cui viviamo, dalle circostanze della vita o dai particolari talenti e punti deboli che ci caratterizzano come individui”*?
4. A tuo giudizio, perché l'autore afferma che la musica non *“ha alcuna relazione con il mondo reale”*?

### Produzione

Sulla base delle tue conoscenze, delle tue esperienze personali e della tua sensibilità, elabora un testo nel quale sviluppi il tuo ragionamento sul tema del potere che la musica esercita sugli esseri umani. Argomenta in modo tale che gli snodi del tuo ragionamento siano organizzati in un testo coerente e coeso.

### PROPOSTA B3

Dal discorso pronunciato da **Giorgio Parisi**, premio Nobel per la Fisica 2021, il giorno 8 ottobre 2021 alla Camera dei Deputati in occasione del Pre-COP26 Parliamentary Meeting, la riunione dei parlamenti nazionali in vista della COP26, la Conferenza delle Nazioni Unite sui cambiamenti climatici tenutasi a Glasgow (1-12 novembre 2021).

Il testo completo del discorso è reperibile su <https://www.valigiablu.it/nobel-parisi-discorso-clima/>

«L'umanità deve fare delle scelte essenziali, deve contrastare con forza il cambiamento climatico. Sono decenni che la scienza ci ha avvertiti che i comportamenti umani stanno mettendo le basi per un aumento vertiginoso della temperatura del nostro pianeta. Sfortunatamente, le azioni intraprese dai governi non sono state all'altezza di questa sfida e i risultati finora sono stati assolutamente modesti. Negli ultimi anni gli effetti del cambiamento climatico sono sotto gli occhi di tutti: le inondazioni, gli uragani, le ondate di calore e gli incendi devastanti, di cui siamo stati spettatori attoniti, sono un timidissimo assaggio di quello che avverrà nel futuro su una scala enormemente più grande. Adesso, comincia a esserci una reazione forse più risoluta ma abbiamo bisogno di misure decisamente più incisive.

Dall'esperienza del COVID sappiamo che non è facile prendere misure efficaci in tempo. Spesso le misure di contenimento della pandemia sono state prese in ritardo, solo in un momento in cui non erano più rimandabili. Sappiamo tutti che «il medico pietoso fece la piaga purulenta». Voi avete il dovere di non essere medici pietosi. Il vostro compito storico è di aiutare l'umanità a passare per una strada piena di pericoli. È come guidare di notte. Le scienze sono i fari, ma poi la responsabilità di non andare fuori strada è del guidatore, che deve anche tenere conto che i fari hanno una portata limitata. Anche gli scienziati non sanno tutto, è un lavoro faticoso durante il quale le conoscenze si accumulano una dopo l'altra e le sacche di incertezza vengono pian piano eliminate. La scienza fa delle previsioni oneste sulle quali si forma pian piano gradualmente un consenso scientifico.

Quando l'IPCC<sup>1</sup> prevede che in uno scenario intermedio di riduzione delle emissioni di gas serra la temperatura potrebbe salire tra i 2 e i 3,5 gradi, questo intervallo è quello che possiamo stimare al meglio delle conoscenze attuali. Tuttavia deve essere chiaro a tutti che la correttezza dei modelli del clima è stata verificata confrontando le previsioni di questi modelli con il passato. Se la temperatura aumenta più di 2 gradi entriamo in una terra incognita in cui ci possono essere anche altri fenomeni che non abbiamo previsto, che possono peggiorare enormemente la situazione. Per esempio, incendi di foreste colossali come l'Amazzonia emetterebbero quantità catastrofiche di gas serra. Ma quando potrebbe accadere? L'aumento della temperatura non è controllato solo dalle emissioni dirette, ma è mitigato dai tantissimi meccanismi che potrebbero cessare di funzionare con l'aumento della temperatura. Mentre il limite inferiore dei 2 gradi è qualcosa sul quale possiamo essere abbastanza sicuri, è molto più difficile capire quale sia lo scenario più pessimistico. Potrebbe essere anche molto peggiore di quello che noi ci immaginiamo.

Abbiamo di fronte un enorme problema che ha bisogno di interventi decisi - non solo per bloccare le emissioni di gas serra - ma anche di investimenti scientifici. Dobbiamo essere in grado di sviluppare nuove tecnologie per conservare l'energia, trasformandola anche in carburanti, tecnologie non inquinanti che si basano su risorse rinnovabili. Non solo dobbiamo salvarci dall'effetto serra, ma dobbiamo evitare di cadere nella trappola terribile dell'esaurimento delle risorse naturali. Il risparmio energetico è anche un capitolo da affrontare con decisione. Per esempio, finché la temperatura interna delle nostre case rimarrà quasi costante tra estate e inverno, sarà difficile fermare le emissioni.

<sup>1</sup> Intergovernmental Panel on Climate Change – Gruppo intergovernativo sul cambiamento climatico.



# Ministero dell'Istruzione

Bloccare il cambiamento climatico con successo richiede uno sforzo mostruoso da parte di tutti. È un'operazione con un costo colossale non solo finanziario, ma anche sociale, con cambiamenti che incideranno sulle nostre esistenze. La politica deve far sì che questi costi siano accettati da tutti. Chi ha più usato le risorse deve contribuire di più, in maniera da incidere il meno possibile sul grosso della popolazione. I costi devono essere distribuiti in maniera equa e solidale tra tutti i paesi.»

## Comprensione e Analisi

Puoi rispondere punto per punto oppure costruire un unico discorso che comprenda le risposte a tutte le domande proposte.

1. Riassumi il brano proposto nei suoi snodi tematici essenziali.
2. Spiega il significato della similitudine presente nel testo: che cosa rappresentano i *fari* e cosa il *guidatore*? E l'*automobile*?
3. Quali interventi fondamentali, a giudizio di Parisi, è necessario intraprendere per fornire possibili soluzioni ai problemi descritti nel discorso?
4. Nel suo discorso Parisi affronta anche il tema dei limiti delle previsioni scientifiche: quali sono questi limiti?

## Produzione

Il premio Nobel Parisi delinea possibili drammatici scenari legati ai temi del cambiamento climatico e dell'esaurimento delle risorse energetiche prospettando la necessità di urgenti interventi politici; condividi le considerazioni contenute nel brano? Esprimi le tue opinioni al riguardo, sulla base di quanto appreso nel tuo percorso di studi e delle tue conoscenze personali, elaborando un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

**TIPOLOGIA C – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ**

## PROPOSTA C1

Testo tratto da **Luigi Ferrajoli**, *Perché una Costituzione della Terra?*, G. Giappichelli, Torino, 2021, pp. 11-12.

«Ciò che ha fatto della pandemia un'emergenza globale, vissuta in maniera più drammatica di qualunque altra, sono quattro suoi caratteri specifici. Il primo è il fatto che essa ha colpito tutto il mondo, inclusi i paesi ricchi, paralizzando l'economia e sconvolgendo la vita quotidiana dell'intera umanità. Il secondo è la sua spettacolare visibilità: a causa del suo terribile bilancio quotidiano di contagiati e di morti in tutto il mondo, essa rende assai più evidente e intollerabile di qualunque altra emergenza la mancanza di adeguate istituzioni sovranazionali di garanzia, che pure avrebbero dovuto essere introdotte in attuazione del diritto alla salute stabilito in tante carte internazionali dei diritti umani. Il terzo carattere specifico, che fa di questa pandemia un campanello d'allarme che segnala tutte le altre emergenze globali, consiste nel fatto che essa si è rivelata un effetto collaterale delle tante catastrofi ecologiche – delle deforestazioni, dell'inquinamento dell'aria, del riscaldamento climatico, delle coltivazioni e degli allevamenti intensivi – ed ha perciò svelato i nessi che legano la salute delle persone alla salute del pianeta. Infine, il quarto aspetto globale dell'emergenza Covid-19 è l'altissimo grado di integrazione e di interdipendenza da essa rivelato: il contagio in paesi pur lontanissimi non può essere a nessuno indifferente data la sua capacità di diffondersi rapidamente in tutto il mondo.

Colpendo tutto il genere umano senza distinzioni di nazionalità e di ricchezze, mettendo in ginocchio l'economia, alterando la vita di tutti i popoli della Terra e mostrando l'interazione tra emergenza sanitaria ed emergenza ecologica e l'interdipendenza planetaria tra tutti gli esseri umani, questa pandemia sta forse generando la consapevolezza della nostra comune fragilità e del nostro comune destino. Essa costringe perciò a ripensare la politica e l'economia e a riflettere sul nostro passato e sul nostro futuro.»

Rifletti sulle questioni poste nel brano e confrontati anche in maniera critica e facendo riferimento alle tue conoscenze, alle tue esperienze personali e alla tua sensibilità, con la tesi espressa dall'autore, secondo il quale occorre ripensare la politica e l'economia a partire dalla consapevolezza, generata dalla pandemia, della nostra comune fragilità e del nostro comune destino.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.



# Ministero dell'Istruzione

## PROPOSTA C2

Testo tratto da **Vera Gheno e Bruno Mastroianni**, *Tienilo acceso. Posta, commenta, condividi senza spegnere il cervello*, Longanesi, Milano, 2018, pp. 75-78.

«Vivere in un mondo iperconnesso comporta che ogni persona abbia, di fatto, una specie di *identità aumentata*: occorre imparare a gestirsi non solo nella vita reale, ma anche in quella virtuale, senza soluzione di continuità. In presenza di un'autopercezione non perfettamente delineata, o magari di un'autostima traballante, stare in rete può diventare un vero problema: le notizie negative, gli insulti e così via colpiranno ancora più nell'intimo, tanto più spaventosi quanto più percepiti (a ragione) come indelebili. Nonostante questo, la soluzione non è per forza stare fuori dai social network. [...] Ognuno di noi ha la libertà di narrare di sé solo ciò che sceglie. Non occorre condividere tutto, e non occorre condividere troppo. [...]

Quando postiamo su Facebook o su Instagram una foto mentre siamo al mare, in costume, pensandola per i nostri amici, quella stessa foto domani potrebbe finire in un contesto diverso, ad esempio un colloquio di lavoro formale, durante il quale il nostro selezionatore, oltre al curriculum da noi preparato per l'occasione, sta controllando sul web chi siamo davvero.

Con le parole l'effetto è ancora più potente. Se in famiglia e tra amici, a volte, usiamo espressioni forti come parolacce o termini gergali o dialettali, le stesse usate online potrebbero capitare sotto gli occhi di interlocutori per nulla familiari o intimi. Con l'aggravante che rimarranno scritte e saranno facilmente riproducibili e leggibili da moltitudini incontrollabili di persone.

In sintesi: tutti abbiamo bisogno di riconfigurare il nostro modo di presentare noi stessi in uno scenario fortemente iperconnesso e interconnesso, il che vuol dire che certe competenze di comunicazione, che un tempo spettavano soprattutto a certi addetti ai lavori, oggi devono diventare patrimonio del cittadino comune che vive tra offline e online.»

In questo stralcio del loro saggio *Tienilo acceso*, gli autori discutono dei rischi della rete, soprattutto in materia di *web reputation*.

Nel tuo percorso di studi hai avuto modo di affrontare queste tematiche e di riflettere sulle potenzialità e sui rischi del mondo iperconnesso? Quali sono le tue riflessioni su questo tema così centrale nella società attuale e non solo per i giovani?

Argomenta il tuo punto di vista anche in riferimento alla cittadinanza digitale, sulla base delle tue esperienze, delle tue abitudini comunicative e della tua sensibilità.

Puoi articolare il tuo elaborato in paragrafi opportunamente titolati e presentarlo con un titolo complessivo che ne esprima sinteticamente il contenuto.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito l'uso del dizionario italiano e del dizionario bilingue (italiano-lingua del paese di provenienza) per i candidati di madrelingua non italiana.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla consegna delle tracce.

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	10	8	6	4	2
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
Espressione di giudizi critici e valutazione personale	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Rispetto dei vincoli posti dalla consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)	completo	adeguato	parziale/incompleto	scarso	assente
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarso	assente
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarso	assente
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

NB. 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).

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto</b>	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
<b>Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti</b>	15	12	9	6	3
	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
<b>Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione</b>	15	12	9	6	3
	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)**

INDICATORI GENERALI	DESCRITTORI (MAX 60 pt)				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo</b>	efficaci e puntuali	nel complesso efficaci e puntuali	parzialmente efficaci e poco puntuali	confuse ed impuntuali	del tutto confuse ed impuntuali
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Coesione e coerenza testuale</b>	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ricchezza e padronanza lessicale</b>	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura</b>	completa;  presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente;  assente
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Espressione di giudizi critici e valutazione personale</b>	presenti e corrette	nel complesso presenti e corrette	parzialmente presenti e/o parzialmente corrette	scarse e/o scorrette	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE GENERALE</b>					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	<b>10</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
<b>Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale suddivisione in paragrafi</b>	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione</b>	presente	nel complesso presente	parziale	scarso	assente
	<b>15</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>6</b>	<b>3</b>
<b>Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali</b>	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
<b>PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA</b>					
<b>PUNTEGGIO TOTALE</b>					

**M970 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI**

## CORSO DI ORDINAMENTO

Indirizzo: GEOMETRI

Tema di: TOPOGRAFIA

Dovendosi realizzare lavori di natura planimetrica (frazionamenti) ed altimetrica (spianamenti) in un terreno ABCDEFGA, i cui vertici si susseguono in senso orario, sono stati misurati tutti i lati, alcuni angoli interni del terreno, in quanto non tutti i vertici risultano reciprocamente visibili, ed alcune quote. I risultati del rilievo sono riportati nella seguente tabella:

LATI	(metri)	ANGOLI	( gon )	QUOTE	(metri)
AB=	527,321	EAB=	92,3258	del vertice A	601,454
BC=	358,396	AED=	58,3215	del vertice E	619,327
CD=	456,321	GFE=	135,2215	del vertice F	605,327
DE=	495,398	BCD=	85,3215	del vertice G	590,328
EF=	402,528				
FG=	597,421				
GA=	728,429				

Il candidato:

1. Calcoli le coordinate dei vertici del terreno rispetto ad un sistema di assi cartesiani che ha origine in E e semiasse positivo delle Y passante per il vertice A
2. Frazioni il terreno ABCDEA, di eguale valore in tutta la sua estensione, in tre parti,  $S_1$ ,  $S_2$ ,  $S_3$ , rispettivamente proporzionali ai numeri  $m= 1$ ,  $n= 2$ ,  $p= 3$ , con dividenti paralleli al lato AE, sapendo che  $S_1$  deve contenere il lato EA ed  $S_3$  il vertice C
3. Progetti la sistemazione altimetrica del terreno AEFGA, formato dalle falde triangolari AEG ed EFG, con uno spianamento orizzontale di compenso, determinando i relativi volumi di scavo e di riporto
4. Nell'ipotesi di voler realizzare del territorio una carta in scala 1:500 e si stabilisca:
  - di effettuare il volo per la presa dei fotogrammi secondo parallele all'asse delle x
  - il tempo di esposizione dell'obiettivo, pari a 0,001 secondi
  - un trascinamento massimo di 0,03 millimetri
  - una sovrapposizione longitudinale tra i fotogrammi di una stessa strisciata del 60%
  - una sovrapposizione trasversale tra due strisciate consecutive del 20%
  - l'utilizzo di una camera da presa grandangolare, con distanza principale di 153,000 millimetri
  - il formato dei fotogrammi 230 x 230 millimetri,

**M970 - ESAME DI STATO DI ISTITUTO TECNICO PER GEOMETRI**

CORSO DI ORDINAMENTO

**Indirizzo:** GEOMETRI

**Tema di:** TOPOGRAFIA

calcoli:

1. La quota media del volo, la velocità massima che potrà tenere l'aereo ed il corrispondente intervallo di tempo tra due scatti successivi
  2. Il numero delle strisciate, quello dei fotogrammi per ciascuna strisciata e quello complessivo.
5. Alleghi i seguenti disegni in scala opportuna:
- Esplicazione grafica del frazionamento del terreno ABCDEA
  - Il piano quotato del terreno AEFGA, evidenziando la parte di scavo da quella di riporto
  - Il grafico del piano di volo.

---

Durata massima della prova: 8 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici, attrezzatura da disegno e di calcolatrici tascabili non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.

SIMULAZIONE SECONDA PROVA SCRITTA ESAME DI STATO A.S. 2023/2024 DISCIPLINA DI TOPOGRAFIA DATA 09/05/2024		CANDIDATO:			
INDICATORE DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO MASSIMO INDICATORE	LIVELLI DI VALUTAZIONE	PUNTEGGIO CORRISPONDENTE AI VARI LIVELLI	LIVELLO ASSEGNATO	PUNTEGGIO ATTRIBUITO
Calcoli Planimetrici Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione delle formule di verifica, correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	1,5	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,15 0,45 0,75 0,90 1,05 1,20 1,35 1,50		
Calcolo delle coordinate Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione delle formule di verifica, correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	1,5	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,15 0,45 0,75 0,90 1,05 1,20 1,35 1,50		
Frazionamento con dividenti parallele ad AE Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione delle formule di verifica, correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della Verifica	1,5	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,15 0,45 0,75 0,90 1,05 1,20 1,35 1,50		
Disegno del frazionamento Disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	0,75	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,08 0,23 0,38 0,45 0,53 0,60 0,68 0,75		
Spianamento con piano orizzontale di compenso Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione delle formule di verifica, correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	1,5	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,15 0,45 0,75 0,90 1,05 1,20 1,35 1,50		
Disegno del piano quotato AEFGA Disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	0,75	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,08 0,23 0,38 0,45 0,53 0,60 0,68 0,75		
Fotogrammetria: piano di volo Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione delle formule di verifica, correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	1,5	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,15 0,45 0,75 0,90 1,05 1,20 1,35 1,50		
Grafico del piano di volo Disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	0,5	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,05 0,15 0,25 0,30 0,35 0,40 0,45 0,50		
Ordine dell'elaborato	0,5	INESISTENTE GRAVEMENTE INSUFFICIENTE NON SUFFICIENTE SUFFICIENTE DISCRETO BUONO DISTINTO OTTIMO	0,05 0,15 0,25 0,30 0,35 0,40 0,45 0,50		
<b>PUNTEGGIO TOTALE DISPONIBILE:</b>		<b>10</b>	<b>PUNTEGGIO TOTALE ASSEGNATO:</b>		
			<b>VOTO OTTENUTO IN DECIMI:</b>		
			<b>SINTESI DEL LIVELLO OTTENUTO</b>		

LA COMMISSIONE DI VALUTAZIONE: