



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^a Sezione B
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 situazione della classe.....	6
2.1. Composizione del Consiglio di Classe.....	6
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 insegnamento.....	8
2.6.3. Percorsi per le competenze trasversali 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. Seconda prova esame di maturità.....	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'om sugli esami di stato).....	12
2.8.1. Disciplina di riferimento: Cantieri e sicurezza.....	12
2.8.2. Disciplina di riferimento: Progettazione, costruzioni e impianti.....	13
2.8.3. Disciplina di riferimento: Estimo.....	13
2.8.4. Disciplina di riferimento: Scienze Motorie.....	14
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.....	15
2.10. Percorsi interdisciplinari.....	17
2.11. Iniziative ed esperienze extracurricolari: triennio.....	18
2.11.1. Terzo anno.....	18
2.11.2. Quarto anno.....	18
2.11.3. Quinto anno.....	18
2.12. Attività specifiche di orientamento.....	18
2.13. Indicazioni sulle discipline.....	18
2.14. Valutazione degli apprendimenti.....	19
2.14.1. Criteri di valutazione comuni.....	19
2.14.2. Criteri di attribuzione del credito scolastico.....	19
3. Allegati.....	19
3.1. Simulazione seconda prova scritta dell'Esame di Stato.....	19
3.2. Griglia di valutazione della simulazione.....	19
3.3. Programmazioni effettivamente svolte delle discipline.....	20
3.4. Griglie di valutazione applicate nelle discipline.....	20

Simulazione 2° Prova scritta Esame di Stato 2023/2024.....	.24
SIMULAZIONE SECONDA PROVA DI ESAME DEL 09/05/2024.....	.24
3.5. Programma svolto RELIGIONE CATTOLICA.....	.26
3.6. Programma svolto di MATEMATICA.....	.27
3.7. Programma svolto di DI ITALIANO.....	.28
3.8. Programma svolto di di STORIA L'Italia e l'Europa tra vecchio e nuovo secolo.....	.30
3.9. Programma svolto di PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI.....	.31
3.10. Programma svolto di ESTIMO.....	.38
3.11. Programma svolto di TOPOGRAFIA.....	.39
3.12. Programma svolto di SCIENZE MOTORIE.....	.41
3.13. Programma svolto di Lingua Inglese.....	.46
3.14. Programma svolto GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI LAVORO.....	.54
I componenti il Consiglio di Classe.....	.57

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 situata 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 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
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	3	4	4
Topografia	4	4	4
Scienze motorie	2	2	2
Religione	1	1	1

2. Descrizione situazione della classe.

2.1. Composizione del Consiglio di Classe.

Disciplina	Docente	Ore settimanali di lezione
Lingua e letteratura italiana	Sgobba Angela Valentina	4
Storia	Sgobba Angela Valentina	2
Matematica	Lolli Claudio	3
Inglese	Garavini Melissa	3
Progettazione costruzioni e impianti	Pondini Ellero	7
Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro	Arbolino Salvatore	2
Geopedologia Economia ed Estimo	Pederzoli Giulia	4
Topografia	Pretolani Letizia	4
Scienze motorie	Gardi Fabrizio	2
ITP Laboratori delle Costruzioni in compresenza con le discipline di: Progettazione Costruzioni Impianti, Topografia, Estimo, Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro	Ricci Laura	10
Religione Cattolica	Bonadonna Stefana	1

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

Disciplina	Docenti		
	Classe 3 ^a	Classe 4 ^a	Classe 5 ^a
Italiano	Malgeri Mariangela	Liverani Francesca	Sgobba Angela Valentina
Storia	Malgeri Mariangela	Liverani Francesca	Sgobba Angela Valentina
Matematica e Complementi	Baldassarre Maria Gabriella	Lolli Claudio	Lolli Claudio
Inglese	Rauso Roberta	Garavini Melissa	Garavini Melissa
Progettazione costruzioni e impianti	Pepoli Davide	Arbolino Salvatore	Pondini Ellero
Gestione del cantiere e sicurezza degli ambienti di lavoro	Santoro Emiliano	Pondini Ellero	Arbolino Salvatore
Geopedologia	Cerrato Massimo	Cerrato Massimo	Pederzoli Giulia
Topografia	Pretolani Letizia	Pretolani Letizia	Pretolani Letizia
Scienze motorie	Mazzini Guido	Gardi Fabrizio	Gardi Fabrizio
ITP di Laboratori delle costruzioni in compresenza con discipline di indirizzo Topografia	Grossi Ettore	Ricci Laura	Ricci Laura

ITP di Laboratori delle costruzioni in compresenza con discipline di indirizzo PCI, Estimo, Cantiere	Grossi Ettore	Ricci Laura	Grossi Ettore
Religione	Bonadonna Stefana	Bonadonna Stefana	Bonadonna Stefana

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
Progettazione costruzioni e impianti	Prof. Ellero Pondini
Italiano	Prof. Sgobba Angela Valentina
Matematica	Prof.ssa Lolli Claudio
Topografia	Commissario esterno
Geopedologia ed estimo	Commissario esterno
Lingue straniere	Commissario esterno

2.4. Composizione e storia della classe.

La classe è composta da 18 studenti (7 maschi e 11 femmine). Nel corso del triennio la composizione ha subito alcuni cambiamenti con nuovi inserimenti di alunni provenienti da altre classi dello stesso istituto (n. 3 in classe terza; n. 1 in classe quarta), con non ammissioni alla classe successiva (n. 2 in classe terza, n. 1 in classe 2) e con abbandoni (n. 1 in classe terza) (n. 2 in classe quarta). E' iscritta una studentessa certificata ai sensi della legge 170/2010 per la quale è stato predisposto il regolare Piano Didattico Personalizzato.

La storia del triennio della classe è stata la seguente:

Classe	Numero studenti	Di cui provenienti da un'altra classe o istituto	Non ammessi alla classe successiva	Ritirati o spostati in altra classe
3 ^a B	24	1	3	1
4 ^a B	21	1	2	2
5 ^a B	19			1

2.5. Giudizio sulla classe.

La classe, pur nella diversità dei comportamenti, delle attitudini, dell'assiduità nell'impegno e dell'efficacia nel personale metodo di studio, ha dimostrato spesso una limitata attenzione nel corso delle lezioni; solo una parte minoritaria di essa ha partecipato attivamente al dialogo educativo – didattico. Ne discende che il bagaglio di conoscenze e competenze acquisito dai discenti appare distribuito in modo differenziato, con la seguente tripartizione degli alunni: un piccolo gruppo di studenti si attesta su un livello di preparazione buono risultando partecipe, motivato, interessato e caratterizzato da un efficace metodo di studio, nonostante l'adozione della didattica a distanza durante la classe seconda; un altro gruppo si attesta su un livello di preparazione globalmente sufficiente, anche se si connota per la discontinuità nel lavoro

domestico e un'incostante partecipazione al dialogo educativo; infine, un terzo gruppo di discenti si attesta su un livello globalmente mediocre, con risultati non sempre soddisfacenti, talvolta determinati da uno scarso interesse per le proposte didattiche, da numerose assenze e ritardi, una limitata partecipazione alle attività disciplinari svolte e da un impegno domestico spesso deficitario. Importante precisare che è mancata continuità didattica in tutte le discipline (con la sola eccezione di Topografia).

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, esempi di elaborati grafici professionali, riviste specialistiche, sussidi audiovisivi (proiezioni di diapositive e di filmati) strumenti informatici (CAD, Pregeo, DocFa, videoscrittura, foglio elettronico ecc.), applicazioni G Suite.

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 .

2.6.2. CLIL: attività e modalità 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 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 P.C.T.O. (minimo di 150 ore nel triennio per gli Istituti Tecnici).

- Durante il terzo anno gli studenti hanno svolto PCTO:
 - ✓ alla Scuola Edile di Ravenna per 32 ore dal 07/04/2022 al 20/04/2022.
- Durante il quarto anno gli studenti hanno svolto PCTO:
 - ✓ presso aziende territoriali della durata di 120 ore dal 01/02/2023 al 20/02/2023.
 - ✓ Corso di Pilotaggio da remoto organizzato in collaborazione con il Collegio dei Geometri e con l'Italdron.
- Durante il quinto anno gli studenti hanno frequentato corsi di Laboratori PCTO e transizione con i seguenti argomenti:
 - ✓ laboratori scelta post diploma e potenziamento delle competenze trasversali, laboratori di ricerca attiva del lavoro (come muoversi per cercare "attivamente" il lavoro) ITS;
 - ✓ Corso di arredamento con applicazione del Feng Shui.
 - ✓ Orientamento al mondo del lavoro svolto da RANDSTAD.

Di seguito le ore di orientamento svolte durante l'anno scolastico:

CLASSI QUINTE 5B CAT		DESCRIZIONE	
MORIGIA			
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 scolastica 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
PTCO 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 11 dicembre 2023 -Mercoledì 17 gennaio 2024	2

30

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 febbraio, è stato utilizzato per attività di recupero e/o potenziamento delle singole discipline.

In aggiunta la scuola ha offerto gli sportelli didattici pomeridiani per il potenziamento e recupero su richiesta degli studenti.

2.7. Colloquio dell'esame di Stato.

Si riporta nei successivi paragrafi quanto stabilito dall'ordinanza 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.

Si propone una simulazione d'orale in data 30 maggio 2024.

2.7.1. Seconda prova esame di maturità

La disciplina oggetto della seconda prova è contenuta nel Decreto Ministeriale [Decreto Ministeriale n. 10 del 26 gennaio 2024](#), in particolare la materia scelta è: Topografia.

Per preparare gli studenti si è svolta 1 simulazione della prova d'esame in data 09/05/24 della durata di 6 ore.

Si allega in calce il testo della simulazione e la griglia 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 Maturità 2024, l'esame di maturità 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/resultati di apprendimento e alle competenze che i colleghi docenti, nella propria autonomia di sperimentazione, avranno 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 dell'istituto e approvate dal Collegio 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 B CAT il percorso elaborato per l'anno scolastico 2023–2024 prevede, per le discipline coinvolte, la seguente ripartizione oraria per un totale di 33 ore annue:

Tematiche	5° anno di corso Costruzione ambiente e territorio	
Costituzione, UE, Organismi internazionali, Educazione alla legalità	Ore totali 11	Disciplina di riferimento
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
Educazione sostenibile	Ore totali 18	Disciplina di riferimento
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
Cittadinanza digitale	Ore totali 6	Disciplina di riferimento
Forme di comunicazione digitale	3	Economia ed Estimo
Norme comportamentali	3	Cantiere e sicurezza
Totale ore	33	

2.8. Obiettivi specifici di apprendimento di educazione civica (art. 10 dell'om sugli esami di stato)

2.8.1. Disciplina di riferimento: Cantieri e sicurezza

Docente: Arbolino Salvatore

- LE FIGURE RESPONSABILI DELLA SICUREZZA

- ✓ Il committente e il responsabile dei lavori
- ✓ Imprese e lavoratori in cantiere
- ✓ Uomini-giorno
- ✓ I coordinatori della sicurezza
- ✓ Il direttore dei lavori
- ✓ Approfondimento Testo Unico dell'edilizia - Art. 29
- ✓ Il direttore tecnico di cantiere e il capocantiere
- I DOCUMENTI DELLA SICUREZZA
 - ✓ D.Lgs. 81/08 e s.m.i. Allegato XV

2.8.2. Disciplina di riferimento: Progettazione, costruzioni e impianti

Docente: Pondini Ellero

- EDUCAZIONE ALLA SALUTE ED AL BENESSERE (3 ORE)
 - ✓ Vincoli urbanistici dei fabbricati
 - ✓ Vincoli edilizi, rapporto di copertura, distacco dai confini, nel codice civile e nei regolamenti
 - ✓ edilizi, criteri e metodi legali di misura delle distanze tra edifici e dai confini, allineamenti e
 - ✓ arretramenti dei fronti stradali, spazi per il parcheggio e verde privato
 - ✓ Generalità sulla prevalenza tra norme locali e nazionali
 - ✓ Articoli dal 900 al 907 del Codice Civile sulle Vedute e Luci
 - ✓ Distanze dai confini per le piante art 892 del Codice Civile, per i tubi e le fosse art 889, del Codice Civile
- TUTELA DEL PATRIMONIO AMBIENTALE (7 ORE)
 - ✓ Il controllo dell'attività edilizia
 - ✓ Il decoro urbano e le commissioni d'ornato, le forme attuali del controllo pubblico, la legge sull'abusivismo edilizio, la legge per l'edilizia residenziale pubblica, programmi di recupero urbano, testo unico in materia dell'edilizia
 - ✓ Gli interventi edilizi, la manutenzione ordinaria, la manutenzione straordinaria, il restauro conservativo, il risanamento conservativo, la ristrutturazione edilizia

2.8.3. Disciplina di riferimento: Estimo

Docente: Pederzoli Giulia

- EDUCAZIONE FINANZIARIA
 - ✓ Forme di investimento mobiliare tradizionali e alternative
 - ✓ Mutuo fondiario
 - ✓ Compravendita immobiliare
- CITTADINANZA DIGITALE
 - ✓ Principali forme di comunicazione in Rete
 - ✓ Fake news

2.8.4. Disciplina di riferimento: Scienze Motorie

Docente: Gardi Fabrizio

- **EDUCAZIONE ALLA SALUTE E AL BENESSERE (2 ORE)**
 - ✓ Gli alunni impareranno a riconoscere lo stretto rapporto tra alimentazione ed esercizio fisico in relazione ad un sano stile di vita. Movimento e salute un binomio indissolubile per il benessere personale.

2.8.5. Disciplina di riferimento: Lingua e letteratura italiana

Docente: Sgobba Angela Valentina

- **EDUCAZIONE ALLA LEGALITA' E LOTTA ALLE MAFIE (3 ORE)**
 - ✓ Tema 20 pp. 821-825: Cosa Nostra.
 - ✓ L'iniziazione (testimonianza di Antonino Calderone).
 - ✓ Organizzazione di Cosa Nostra.
 - ✓ Il mafioso come autorità pubblica (testimonianza di Tommaso Buscetta).
 - ✓ Lo Stato contro la mafia (di Giovanni Falcone).

2.8.6. Disciplina di riferimento: Storia

Docente: Sgobba Angela Valentina

- **ELEMENTI FONDAMENTALI DEL DIRITTO (2 ORE)**
 - ✓ Tema 13 pp. 770-773: La Costituzione della Repubblica Italiana.
 - ✓ A cosa serve una Costituzione.
 - ✓ Articolo uno: una repubblica democratica.
 - ✓ Articolo due: i diritti umani, la solidarietà.
 - ✓ Articolo tre: l'uguaglianza.
 - ✓ La Costituzione applicata alla vita quotidiana pubblica e privata.
 - ✓ Un popolo, che non riconosce i diritti dell'uomo e non attua la divisione dei poteri, non ha Costituzione.
- **LE ISTITUZIONI DELLO STATO ITALIANO (2 ORE)**
 - ✓ Dalla Monarchia alla Repubblica.
 - ✓ Referendum istituzionale ed elezioni.
 - ✓ La Costituzione della Repubblica Italiana.
 - ✓ Diritti e doveri secondo la Costituzione italiana.
- **L'UNIONE EUROPEA (2 ORE)**
 - ✓ La comunità europea.
 - ✓ Manifesto di Ventotene.
 - ✓ Allargamento della CEE, il trattato di Maastricht.
 - ✓ Istituzioni europee.
- **GLI ORGANISMI INTERNAZIONALI (2 ORE)**
 - ✓ Tema 10 pp. 752-754 Le Nazioni Unite
 - ✓ Carta delle Nazioni Unite Artt.1, 2

- ✓ E' legittima la delega dell'uso della forza?
- ✓ Risoluzione 1546
- ✓ La Carta dell'ONU? Tutta da rifare

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:

RUBRICA DI VALUTAZIONE DEL PROFITTO PER L'ATTIVITÀ DI EDUCAZIONE CIVICA			
INDICATORI	DESCRITTORI	VOTO	LIVELLO
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	5	

	temi trattati in modo parziale ed impreciso. Commette diversi errori risolvendo solo in parte il compito.		
	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	In fase di acquisizione
	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	6	Livello base

	l'educazione civica. Mostra una assunzione di responsabilità all'interno del gruppo con il supporto dei docenti		
	<p>Mostra impegno e partecipazione continue facendosi coinvolgere facilmente dal gruppo.</p> <p>Comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica messi in atto in modo autonomo di cui mostra una sufficiente consapevolezza attraverso le riflessioni personali.</p> <p>Assume le responsabilità che gli vengono affidate con la supervisione degli adulti.</p>	7	Livello intermedio
	<p>Mostra impegno, motivazione ed interesse per le attività proposte con assunzione di responsabilità all'interno del gruppo.</p> <p>Comportamenti e atteggiamenti coerenti con l'educazione civica di cui mostra una piena consapevolezza che rivela nelle riflessioni personali e nelle discussioni.</p> <p>Assume con scrupolo le responsabilità che gli vengono affidate</p>	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-culturale da edificarsi in un'area apposita individuata dal RUE in via Palladio. In collegamento con Educazione Civica, gli studenti hanno guardato e discusso il film in lingua originale "Hidden Figures". Infine, 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

- Alcuni studenti hanno frequentato un corso pomeridiano per il conseguimento della certificazione linguistica in lingua inglese livello B1.
- Gli studenti hanno frequentato presso la Scuola Edili per 32 ore settimanali per una attività di cantiere simulato.

2.11.2.Quarto anno

- Alcuni studenti hanno frequentato un corso pomeridiano per il conseguimento della certificazione linguistica in lingua inglese livello B2.
- E' stato effettuato un corso di pilotaggio da remoto e di fotogrammetria aerea.
- La classe si è recata a Merano in gita scolastica.
- Gli studenti per 3 settimane si sono recati presso enti, aziende e uffici tecnici per l'esperienza relativa ai PCTO per una durata di 120 ore.

2.11.3.Quinto anno

- E' stata effettuata una visita di istruzione all'Università di Ingegneria di Ferrara.
- E' stata effettuata una gita a Vienna.
- E' stata effettuata una uscita all'Agenzia delle entrate divisione del territorio.
- E' stato organizzato un corso di arredamento della durata di 6 ore con l'intervento di un esperto esterno specializzato in questo settore
- La classe ha partecipato all'intervento di Pippo Giordano all'interno del progetto riguardante la legalità
- E' stata fatta una visita nel cantiere dell'ampliamento della scuola.

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:

In collaborazione con Ranstad si sono svolti dei:

- 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).
- Percorso di orientamento al mondo del lavoro.

2.13. Indicazioni sulle discipline.

Si allegano in calce al documento i programmi svolti nelle singole discipline evidenziando competenze, contenuti e obiettivi.

2.14. Valutazione degli apprendimenti.

2.14.1. 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 valutazioni 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.

2.14.2. 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.

3. Allegati

3.1. Simulazione seconda prova scritta dell'Esame di Stato.

Vedi documenti allegati in calce.

3.2. Griglia di valutazione della simulazione

Vedi documenti allegati in calce.

3.3. Programmazioni effettivamente svolte delle discipline.

Vedi documenti allegati in calce.

3.4. Griglie di valutazione applicate nelle discipline

Si riportano di seguito le griglie utilizzate per la correzione delle prove di simulazione.

Simulazione 1° Prova scritta Esame di Stato 2023/2024

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
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	completa; presente	adeguata (con imprecisioni e alcuni errori non gravi); complessivamente e presente	parziale (con imprecisioni e alcuni errori gravi); parziale	scarsa (con imprecisioni e molti errori gravi); scarso	assente; assente
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
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
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
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
	10	8	6	4	2
Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	completa	adeguata	parziale	scarsa	assente
	10	8	6	4	2
Interpretazione corretta e articolata del testo	presente	nel complesso presente	parziale	scarsa	assente
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

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)				
	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
	10	8	6	4	2
Coesione e coerenza testuale	complete	adeguate	parziali	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
Ricchezza e padronanza lessicale	presente e completa	adeguate	poco presente e parziale	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
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
	10	8	6	4	2
Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	presenti	adeguate	parzialmente presenti	scarse	assenti
	10	8	6	4	2
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
PUNTEGGIO PARTE GENERALE					
INDICATORI SPECIFICI	DESCRITTORI (MAX 40 pt)				
	10	8	6	4	2
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	presente	nel complesso presente	parzialmente presente	scarsa e/o nel complesso scorretta	scorretta
	15	12	9	6	3
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato adoperando connettivi pertinenti	soddisfacente	adeguata	parziale	scarsa	assente
	15	12	9	6	3
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	presenti	nel complesso presenti	parzialmente presenti	scarse	assenti
PUNTEGGIO PARTE SPECIFICA					
PUNTEGGIO TOTALE					

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 C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)

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

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).

Simulazione 2° Prova scritta Esame di Stato 2023/2024

SIMULAZIONE SECONDA PROVA DI ESAME DEL 09/05/2024

a.s. 2023/24

CLASSE 5° B cat

Studente:

Elementi oggetto di valutazione della prova (Griglia di Valutazione)

Indicatore	Punteggio massimo attribuibile all'indicatore	Livelli di valutazione	Punteggio corrispondente ai vari livelli	Punteggio attribuito all'indicatore
<p>Calcoli Planimetrici</p> <p>Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione delle formule di verifica, correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della verifica</p>	1,5	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,15 0,45 0,75 0,9 1,05 1,20 1,35 1,50	
<p>Calcolo delle coordinate</p> <p>Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione delle formule di verifica, correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della verifica</p>	1,5	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,15 0,45 0,75 0,9 1,05 1,20 1,35 1,50	
<p>Frazionamento con dividenti parallele ad AE</p> <p>Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione delle formule di verifica, correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della verifica</p>	1,5	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,15 0,45 0,75 0,9 1,05 1,20 1,35 1,50	
<p>Disegno del frazionamento</p> <p>Disegno in scala, ordine e pulizia della verifica</p>	0,75	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,08 0,23 0,38 0,45 0,53 0,6 0,68 0,75	
<p>Spianamento con piano orizzontale di compensazione</p> <p>Applicazioni delle formule e delle procedure corrette, applicazione</p>	1,5	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente	0,15 0,45 0,75	

delle formule di verifica,correttezza dei risultati, disegno in scala, ordine e pulizia della verifica		<input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,9 1,05 1,20 1,35 1,50	
Disegno del piano quotato <u>AEFGA</u> Disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	0,75	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,08 0,23 0,38 0,45 0,53 0,6 0,68 0,75	
Fopogrammetrianpiano 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	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,15 0,45 0,75 0,9 1,05 1,20 1,35 1,50	
Grafico del piano di volo Disegno in scala, ordine e pulizia della verifica	0,5	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,05 0,15 0,25 0,30 0,35 0,4 0,45 0,50	
Ordine dell'elaborato	0,5	<input type="checkbox"/> Inesistente <input type="checkbox"/> Gravemente insufficiente <input type="checkbox"/> Insufficiente <input type="checkbox"/> sufficiente <input type="checkbox"/> discreto <input type="checkbox"/> buono <input type="checkbox"/> distinto <input type="checkbox"/> ottimo	0,15 0,2 0,25 0,30 0,35 0,4 0,45 0,50	
Totale punteggio disponibile	10	Punteggio ottenuto	_____	/10

Voto ottenuto in decimi	
-------------------------	--

Il Prof. L. Pretolani

3.5. Programma svolto RELIGIONE CATTOLICA

Competenze	Abilità	Conoscenze	Attività
<ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita. - Confrontare il proprio progetto esistenziale con il messaggio cristiano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Operare scelte morali tenendo conto dei valori cristiani. - Confrontare le scelte dettate dall'etica cristiana e quelle determinate da altre religioni e correnti di pensiero, nel quadro di un aperto dialogo. 	<ul style="list-style-type: none"> -La risposta del Cristianesimo agli interrogativi fondamentali dell'uomo. -Le domande di senso legate alle principali esperienze della vita umana. -Gli orientamenti della Chiesa Cattolica sull'etica personale e sociale, anche in riferimento all'epoca storica della Seconda Guerra Mondiale. 	<p>Confronto in classe tra insegnante e studenti sulle varie tematiche del programma.</p> <ul style="list-style-type: none"> - presa visione del materiale vario (letture, video, film), -domande e risposte relative all'argomento della lezione.
Programma svolto			
<p>MODULO 1 – <u>IN CHE COSA CREDE IL CRISTIANO</u></p> <p>Il mistero della Trinità di Dio.</p> <p>L'incarnazione: il senso del Natale.</p> <p>Il mistero pasquale.</p> <p>Il simbolismo cristiano: la croce.</p> <p>Gesù e le donne.</p> <p>Arte e fede cristiana nei secoli.</p>	<p>MODULO 2 – <u>LE DIECI PAROLE</u></p> <p>Etica cristiana. Il Decalogo ieri e oggi.</p> <p>Attualità dei Comandamenti. Gli idoli del nostro tempo.</p> <p>Non nominare il nome di Dio invano.</p> <p>L'Universo.</p> <p>Il valore della vita umana.</p>	<p>MODULO 3 – <u>CHIESE IN CAMMINO</u></p> <p>Chiesa realtà umana e divina</p> <p>La Dottrina sociale della Chiesa</p> <p>Il Concilio Vaticano II</p> <p>Il movimento ecumenico.</p> <p>Chiese cristiane a confronto.</p> <p>Rapporto tra Chiesa, fascismo e nazismo.</p>	

Testo adottato

Libro di testo: s. Bocchini, *Nuovo Religione e Religioni* (volume unico), EDBscuola, 2008.
Codice ISBN 978-88-10-61252-1

3.6. Programma svolto di MATEMATICA

Modulo 1 – Ripasso Studio di Funzione preliminare, Classe IV

Individuazione del dominio, individuazione simmetrie, segno della funzione, intersezione con gli assi, limiti e asintoti, grafico probabile.

Modulo 2 – Derivate

Derivata prima di una funzione: significato geometrico, derivate fondamentali e regole di derivazione; derivazione di funzioni composte.

Modulo 3 – Punti stazionari e Flessi

Funzioni crescenti e decrescenti: segno della derivata prima

Determinazione dei massimi e minimi relativi di una funzione

Concavità di una funzione e flessi: segno della derivata seconda

Modulo 4 – Cenni agli Integrali definiti e indefiniti

Integrali indefiniti: primitiva di una funzione e integrale indefinito, proprietà ed interpretazione grafica; integrali indefiniti immediati.

Integrali definiti: significato geometrico e calcolo di semplici integrali definiti.

3.7. Programma svolto di DI ITALIANO

L'individuo nella storia, alla ricerca di un rapporto con se stesso e con il mondo L'immaginario romantico: rivoluzione dell'io e coscienza della modernità. Giacomo Leopardi: vita e poetica:

Testi: Leopardi, dai Canti, L'infinito, a Silvia;

dalle Operette morali, Dialogo della Natura e di un Islandese;

dallo Zibaldone, La poetica del vago e dell'indefinito, la teoria del piacere.

La conoscenza della realtà tra indagine scientifica e rappresentazione simbolica: l'ottimismo positivista e la nascita di nuovi modelli di conoscenza. Gustave Flaubert e Giovanni Verga: vita e poetica:

Testi: da Madame Bovary, cap. XI, Il grigiore della provincia

Dal classicismo ad una nuova poesia: attrazione e rifiuto della "modernità" La posizione dell'intellettuale tra istanze conservatrici e progressiste. La Scapigliatura. Giosué Carducci: vita e poetica.

Testi: Tarchetti, Fosca, l'attrazione della morte

Testi: Carducci, dalle Odi barbare, Alla stazione in una mattina d'autunno;

da Rime nuove, Pianto antico

Una nuova percezione dell'esistenza: la crisi del Positivismo. Baudelaire: vita e poetica.

Testi: Baudelaire, da I fiori del male, Corrispondenze, L'Albatros, la perdita d'aureola

La risposta dell'intellettuale alle "offese" del mondo tra regressione e istanze superomistiche. Giovanni Pascoli e Gabriele D'Annunzio: vita e poetica.

da Canti di Castelvecchio: Il gelsomino notturno,

da Il Fanciullino, La poetica pascoliana

D'Annunzio, da Il piacere, cap. 1, L'attesa

da Le Vergini delle rocce: Il programma politico del Superuomo

da Alcyone, La sera fiesolana, La pioggia nel pineto

La crisi delle certezze e la perdita di identità dell'uomo contemporaneo. Le avanguardie, specchio e progetto di una società in trasformazione. La linea del crepuscolo: reazione e rivoluzione. Il Crepuscolarismo e il Futurismo, corrente di pensiero, autori e poetica. Cozzano, Corazzini, Govoni, Moretti e Marinetti

Testi: Il Manifesto del Futurismo

Testi: Gozzano, da I colloqui, La signorina Felicita, ovvero Felicita;

da Piccolo libro inutile, Desolazione del povero poeta sentimentale.

Il romanzo dell'esistenza e la coscienza della crisi. Italo Svevo. Luigi Pirandello.

Testi: Svevo, da Una vita

da Senilità, l'Inetto;

Da La coscienza di Zeno, Prefazione, Il fumo, La morte del padre;

Pirandello, da Novelle per un anno, la patente, il treno ha fischiato, la giara;

da Il fu Mattia Pascal: Lo strappo nel cielo di carta, La lanterninosofia.

La consapevolezza delle antinomie dell'esistenza: le voci della poesia La totale accettazione della vita: Umberto Saba

Testi: da Il Canzoniere, A mia moglie, Amai, La capra

L'"uomo di pena" ed il male di vivere. Giuseppe Ungaretti. Eugenio Montale.

Testi: Ungaretti, da L'allegria, Veglia, San Martino del Carso, Soldati

da Il dolore, Non gridate più

Salvatore Quasimodo.

Testi: da Acque e terre, Ed è subito sera da Giorno dopo giorno, Alle fronde dei salici

3.8. Programma svolto di di STORIA L'Italia e l'Europa tra vecchio e nuovo secolo.

CONTENUTI La seconda rivoluzione industriale e la nascita delle società di massa. La ideologia e la prassi: liberalismo, democrazia, socialismo, Marx e la 2° Internazionale. L'imperialismo e la società di massa. Stati e politica internazionale tra vecchio e nuovo secolo: dall'equilibrio europeo alle tensioni internazionali.

OBIETTIVI Delineare il corso della politica italiana ed europea durante il secondo '800, in connessione con l'evoluzione della società individuando i blocchi sociali dominanti e il ruolo delle classi emergenti. Comprendere le relazioni della politica con l'evoluzione della congiuntura economica internazionale e con lo sviluppo del sistema capitalistico, valutandone inoltre le ripercussioni sul piano internazionale. L'Italia dall'egemonia giolittiana alla crisi dello Stato liberale.

CONTENUTI Giolitti dal riformismo sociale alla crisi del compromesso giolittiano. Difficoltà e contrasti nel primo dopoguerra; il biennio rosso e l'avvento del fascismo.

OBIETTIVI Delineare lo scenario in cui si realizzò l'evoluzione della società italiana nei primi venti anni del '900, le innovazioni e i contrasti che caratterizzano questo periodo. Individuare gli elementi di debolezza dello stato liberale che rese possibile l'avvento del fascismo. La grande guerra e la rivoluzione bolscevica.

CONTENUTI La crisi del capitalismo e l'imperialismo. Le ragioni dell'immane conflitto; la cultura e la politica del nazionalista. La rivoluzione russa.

OBIETTIVI Ricostruire le tappe che portano alla crisi internazionale in cui fu possibile l'originarsi del conflitto. Cogliere il ruolo dell'Italia e delle forze politiche europee rispetto al conflitto. Ricostruire il percorso e il significato di una rivoluzione comunista realizzatosi in una delle aree in condizioni di scarso sviluppo industriale. I totalitarismi come risposta alle crisi del sistema economico e politico o come alternativa utopica.

CONTENUTI 68 Il dopoguerra: un nuovo scenario mondiale; crisi politiche e conflitti sociali negli stati democratici. La seconda guerra mondiale. Il sistema politico del totalitarismo. Il fascismo e le sue interpretazioni. Il nazionalsocialismo. La costruzione dell'Unione sovietica e lo stalinismo.

OBIETTIVI Cogliere le peculiarità dei sistemi totalitari, al di là dei contesti diversi in cui si realizzarono. Mettere in luce i rapporti tra tali sistemi e le contraddizioni di ordine economico e sociale. Conoscere le principali interpretazioni storiografiche relative al fascismo, al nazionalsocialismo, agli esiti della rivoluzione bolscevica. L'Europa dei fascismi e l'Europa democratica.

CONTENUTI La grande depressione. L'Europa dei fascismi. L'Europa democratica. Le radici dei fascismi, differenti modelli di modernizzazione della società.

OBIETTIVI Comprendere fino a che punto i totalitarismi riguardino la storia dell'Italia, della Germania, della Russia e fino a che punto sia lecito parlare di un'Europa dei fascismi. Rottura e ricostruzione dell'ordine mondiale.

CONTENUTI La seconda guerra mondiale. La ricostruzione. Dalla guerra alla guerra fredda: verso il bipolarismo USA - URSS. **OBIETTIVI** Evidenziare le caratteristiche del tutto nuove di una guerra totale e tecnologica, fondata sulla strategia dello sterminio. Comprendere le conseguenze dei mutati equilibri internazionali nel secondo dopoguerra e la realtà italiana.

3.9. Programma svolto di PROGETTAZIONE COSTRUZIONI IMPIANTI

CONTENUTI SPECIFICI ARTICOLATI PER MODULI

MODULO 1 – Storia dell'architettura e dell'urbanistica, trasformazione edilizia e del territorio, dalla prima rivoluzione industriale fino alla situazione contemporanea ('800 – '900)

Competenze	<p>Conoscere le teorie e le tendenze urbanistiche dei vari periodi;</p> <p>Comprendere le innovazioni stilistiche e tecnologiche inserendole nel contesto storico;</p> <p>Conoscere le caratteristiche formali delle varie correnti architettoniche e le principali opere dei “maestri” dell'architettura moderna.</p>
Abilità	<p>Riconoscere la struttura urbana e l'aspetto degli edifici caratterizzanti il periodo storico, individuandone le caratteristiche funzionali, distributive, tecnologiche e figurative.</p>
Conoscenze	<p>La rivoluzione industriale e le conseguenze sulla città</p> <p>La rivoluzione industriale come nascita dell'architettura e dell'urbanistica moderne</p> <p>Divorzio tra ingegneri e architetti nell'800, il primato dell'ingegneria sull'architettura (le costruzioni degli ingegneri)</p> <p>Le grandi esposizioni universali di Parigi e Londra, le nuove tipologie di costruzioni in acciaio, la torre di G.Eiffel, il Palazzo di cristallo di J. Paxton, il ponte sul fiume Severn, il Fort Railway Bridge</p> <p>Città e case dell'industria nascente</p> <p>Il Neoclassicismo (Teatro alla Scala di Milano, Monumento a Vittorio Emanuele II a Roma, Cenotafio di Newton), lo Storicismo e l'Eclettismo (Caffè Pedrocchi a Milano, Padiglione reale di Brighton, Opéra di Parigi)</p> <p>Il movimento Arts and Crafts</p> <p>Nascita e sviluppo dell'Art Nouveau</p> <p>Le matrici del nuovo stile, l'Art Nouveau come decorativismo, il richiamo alle forme della natura, i materiali</p> <p>Caratteristiche dell'Art Nouveau in alcune realtà europee:</p> <p>lo stile metrò di Guimard in Francia, Castel Béranger</p> <p>Victor Horta a Bruxelles: Casa Tassel e Casa Solvay, Casa del Popolo</p> <p>la situazione austriaca: la Secession e il pensiero di Adolf Loos (Ornamento e delitto)</p> <p>lo Jugendstil tedesco, il Liberty italiano (Stile Floreale)</p> <p>il Modernismo Catalano e l'opera di Anton Gaudi a Barcellona: casa Milà, casa Batllò, la Sagrada Familia, Park Guell</p> <p>un caso particolare: Rennie Mackintosh in Scozia e la geometria negli arredi</p> <p>L'architettura in America</p> <p>La tecnica costruttiva dei pionieri e la tradizione americana, il “ballon frame”</p> <p>Lo sviluppo delle città americane, la scuola di Chicago: la tipologia caratteristica</p>

del grattacielo, la struttura portante, l'aspetto iniziale del tipo e i principi della nuova architettura applicati da W. Le Baron Jenney. I progettisti della generazione successiva D. Adler e L. Sullivan, lo sviluppo "formale" del grattacielo, le funzioni interne

L'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), uffici Johnson, "Case usoniane", Museo Guggenheim.

Il movimento moderno in Europa tra le due guerre

Le caratteristiche del Razionalismo, il Funzionalismo, studi ergonomici ed Existenzminimum, P. Behrens fabbrica A.E.G. a Berlino

Concetti e movimenti culturali, Walter Gropius, il Bauhaus ed il rapporto con l'industria e con le arti figurative, sede del Bauhaus, officine Fagus, il grattacielo Pan Am.

L'attività di Le Corbusier, il concetto di Architettura Purista, i "cinque punti di una nuova architettura", villa Savoye, l'Unité d'habitation, la chiesa di Ronchamp, gli edifici governativi di Chandigarh

L. Mies van der Rohe e lo Stile Internazionale, villa Tugendhat, padiglione tedesco per l'esposizione internazionale di Barcellona, casa Farnsworth, Seagram Building, i limiti della vetrata continua (dispersione termica)

I grandi quartieri popolari: le Siedlungen in Germania e le Hof in Austria

Alvar Aalto e il razionalismo organico, sanatorio di Paimio, villa Mairea

La situazione italiana all'inizio del '900 e tra le due guerre

Il Futurismo e le sue caratteristiche nei disegni di Antonio Sant'Elia

Il ritardo tecnico e sociale della costruzione in Italia, G.M.Trucchi stabilimento della Fiat Lingotto

Il razionalismo e l'architettura monumentalistica di regime, G. Michelucci stazione di Santa Maria Novella, Palazzo della civiltà italiana EUR, M. Piacentini, le città di fondazione, G. Terragni casa del Fascio a Como

La situazione italiana nel dopoguerra

L'Italia della ricostruzione e la speculazione edilizia

La cultura architettonica, il Neorealismo e il neovernacolare, il restauro ed il recupero dei centri storici con l'inserimento di nuovi edifici

Il fallimento delle megastrutture e dei grandi quartieri periferici costruiti a modello delle New Towns inglesi e delle Banlieue francesi

Tendenze dell'architettura contemporanea

Le nuove correnti architettoniche: il Postmoderno, l'Hi-Tech e il Decostruttivismo, il grattacielo 550 Madison Avenue a New York

Il Postmoderno americano di R. Venturi e di C. Moore, Piazza d'Italia a New Orleans

L'Hi-Tech e le sue caratteristiche, declinato nel filone tecnologico-strutturale ed in quello costoso e raffinato, il Centre Pompidou di R. Rogers e Renzo Piano; altre

	<p>opere di R. Rogers e di N. Foster</p> <p>Il Decostruttivismo di Frank Gehry, Peter Eisenman e Daniel Libeskind</p> <p>L'Architettura Razionale di Aldo Rossi, archetipi e genius loci, il Teatro del mondo</p> <p>Il nuovo High-Tech di Santiago Calatrava, la Stazione Mediopadana e i Ponti di Reggio Emilia e il minimalismo di origine giapponese</p> <p>Costruzione e architettura sostenibile, il Bosco verticale a Milano di Stefano Boeri</p>
--	--

MODULO 2 – Elementi di analisi territoriale e strumentazione urbanistica generale ed esecutiva inquadrata nella normativa nazionale e locale.

Competenze	<p>Conoscere gli elementi fondamentali dell'analisi territoriale;</p> <p>Conoscenza dei fondamenti giuridici che presiedono all'attività edilizia e della diversificazione delle competenze dell'ordinamento istituzionale per la gestione del territorio.</p>
Abilità	<p>Impostare la progettazione secondo gli standard e la normativa urbanistica ed edilizia;</p> <p>Riconoscere i principi della legislazione urbanistica e applicarli nei contesti edilizi in relazione alle esigenze.</p>
Conoscenze	<p>Legge sull'esproprio n.2359/1865</p> <p>Leggi speciali: Legge per il risanamento della città di Napoli n.2892/1885, Legge n.320/1904, Legge n.502/1907</p> <p>Legge n° 1150 del 1942, e legge regionale 20 del 2000, Piano regolatore comunale, PSC, POC, regolamento edilizio RUE; Piani particolareggiati; PIP, PdR, PEEP, Lottizzazioni</p> <p>Legge Ponte n° 765 del 1967, con relativi DM n°1404 e n° 1444 del 1968, zonizzazione del territorio e standard urbanistici</p> <p>Legge Bucalossi n° 10 del 1977 Concessione edilizia, ora Permesso di costruire.</p> <p>Legge n° 457 del 1978 categorie di intervento edilizio sull'esistente; piani di recupero</p> <p>Legge n°13 del 1989 Normativa per l'abbattimento delle barriere architettoniche, criteri generali e norme particolari applicate agli edifici progettati</p> <p>Il Permesso di Costruire, la SCIA e la CILA, l'attività di edilizia libera</p> <p>Il Testo Unico sull'edilizia, Legge regionale n°15 del 2013</p>

MODULO 3 – Elaborazione progettuale

Competenze	Capacità di intervenire in un contesto urbanisticamente definito.
Abilità	Saper redigere gli elaborati grafici, anche esecutivi, di un progetto edilizio.
Conoscenze	<p>Tipologie edilizie, edifici specialistici di uso pubblico</p> <p>Elementi costitutivi, strutturali, distributivi e funzionali degli edifici</p> <p>Rappresentazioni grafiche in planimetria, pianta, prospetti e sezioni, quotate</p> <p>Elaborati grafici esecutivi e particolari costruttivi</p> <p>Relazione tecnica illustrativa</p> <p>Relazione abbattimento barriere architettoniche, criteri di accessibilità, visitabilità ed adattabilità applicati agli edifici progettati; spazi di accostamento e manovra.</p>

	<p>Norme di PRG e PSC (indici distanze ecc.) e dei regolamenti edilizio e di igiene (superfici minime, rapporti di illuminazione, altezze, ecc.)</p> <p>Computo e verifica delle superfici edificate nel rispetto degli indici di piano</p> <p>Elementi di architettura sostenibile (risparmio energetico)</p>
<p>Esercitazioni progettuali previste:</p> <p>I° quadrimestre: Progetto di massima di un edificio con destinazione socio-sanitario o socio-culturale</p> <p>II° quadrimestre: Progetto definitivo del Centro socio/culturale/sanitario di quartiere</p> <p>Progetto di alcuni impianti del Centro socio/culturale/sanitario di quartiere</p>	

MODULO 4 – Progetto (Project Work)

Progettazione, anche con attività di gruppo, di un edificio con destinazione socio-sanitaria o socio-culturale 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:

Criteri di fruibilità degli spazi in funzione del tipo di edificio: adattabilità, visitabilità e accessibilità

Caratteristiche delle rampe e delle scale, dei parcheggi e 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 della trasmittanza termica di superfici opache (pareti e solai) e di superfici trasparenti (serramenti);

Calcolo e dimensionamento di alcuni impianti: collettori solari per la produzione di ACS e pannelli fotovoltaici per la produzione di elettricità.

MODULO 5 – Elementi di progettazione eco-sostenibile finalizzata al risparmio energetico

Competenze	<p>Conoscere le problematiche del risparmio energetico applicate agli edifici</p> <p>Conoscere le tecniche da utilizzare per progettare edifici eco-sostenibili</p>
Abilità	<p>Saper inserire nella progettazione degli edifici elementi che riducano i consumi, favoriscano il risparmio energetico e utilizzino fonti energetiche rinnovabili</p>
Conoscenze	<p>Standards di efficienza energetica (passivhouse)</p> <p>Le sistemazioni esterne e la sostenibilità edilizia, inerzia termica delle masse e del terreno</p> <p>Scambio termico con il terreno in estate ed in inverno</p> <p>Orientamento dell’edificio, asse eliotermico, soleggiamento invernale e ombreggiatura estiva, sistemi di ombreggiamento, elementi di architettura bioclimatica</p>

	<p>Isolamento termico rinforzato ed eliminazione/riduzione dei ponti termici; tecniche di isolamento termico: delle pareti, esterno a cappotto, interno, in intercapedine, facciate ventilate; delle coperture, tetto caldo e freddo</p> <p>Ponti termici nei balconi, negli infissi e nei nodi più significativi e loro correzione</p> <p>Materiali isolanti, tipologie, caratteristiche e proprietà</p> <p>Trasmissione del calore: conduzione, convezione, irraggiamento, calcolo della trasmittanza termica negli elementi opachi (pareti interne ed esterne, solai verso interno ed esterno, fondazioni, coperture piane ed inclinate) e nei serramenti, Decreto Requisiti Minimi</p> <p>Esempi di calcolo della trasmittanza termica di: parete verso esterno con isolante esterno o in intercapedine; parete ventilata; parete interna tra unità immobiliari; pavimento su platea di fondazione, su esterno, tra unità immobiliari; soffitto/pavimento tra unità immobiliari; soffitto verso sottotetto; soffitto verso esterno (tetto piano)</p> <p>Esempi di calcolo della trasmittanza termica di serramenti: finestra e portafinestra, utilizzando il metodo di calcolo rigoroso secondo la norma UNI-EN ISO 10077-1</p> <p>Certificazione energetica degli edifici, edifici NZEB, Attestato di prestazione energetica (APE)</p> <p>Normativa europea, italiana e regionale relativa all'efficienza energetica in edilizia: DM 26/06/2015 Decreto Requisiti Minimi e Delibera Giunta Regionale Emilia-Romagna n° 1261 del 27/07/2022</p> <p>Tetti giardino, modalità esecutive, vantaggi localizzati ed ambientali</p> <p>Impianti alle basse temperature, pannelli solari per la produzione di acqua calda ad uso sanitario (ACS) e per il riscaldamento, masse ad elevata inerzia termica e termoattive</p> <p>Impianti per la produzione di energia elettrica, pannelli fotovoltaici in silicio monocristallino, policristallino e amorfo</p> <p>Recupero ed utilizzo delle acque meteoriche e delle acque grigie per usi compatibili</p> <p>Tenuta all'aria, ventilazione meccanica controllata (VMC) con recupero di calore</p> <p>Pompe di calore, scambio termico con l'aria, l'acqua ed il terreno, geotermia</p>
--	--

MODULO 6 – Impianti

Competenze	Conoscere gli impianti al servizio degli edifici progettati.
Abilità	Saper scegliere l'impianto più idoneo agli scopi che ci si prefigge; Saper dimensionare correttamente alcuni tipi di impianto.
Conoscenze	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 Relazione di calcolo per il dimensionamento di un impianto a collettori solari per la produzione di ACS Impianto fotovoltaico, produzione minima di legge, tipi di pannelli e loro

	<p>rendimento, integrazione architettonica dell'impianto, dimensionamento di un impianto fotovoltaico</p> <p>Relazione di calcolo per il dimensionamento di un impianto a pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica</p>
--	--

MODULO 7 – EDUCAZIONE CIVICA (10 ore):

Educazione alla salute ed al benessere (3 ore)

Competenze	<p>Conoscere gli articoli del codice civile riguardanti la distanza tra gli edifici</p> <p>Conoscere il regolamento edilizio, concernente la distanza tra gli edifici</p>
Abilità	<p>Saper determinare per una nuova costruzione la distanza dal confine e dalla costruzione più vicina</p> <p>Saper valutare la distanza tra costruzioni esistenti senza che ne violino la normativa</p>
Conoscenze	<p>Vincoli urbanistici dei fabbricati</p> <p>Vincoli edilizi, rapporto di copertura, distacco dai confini, nel codice civile e nei regolamenti edilizi, criteri e metodi legali di misura delle distanze tra edifici e dai confini, allineamenti e arretramenti dei fronti stradali, spazi per il parcheggio e verde privato</p> <p>Generalità sulla prevalenza tra norme locali e nazionali</p> <p>Articoli dal 900 al 907 del Codice Civile sulle Vedute e Luci</p> <p>Distanze dai confini per le piante art 892 del Codice Civile, per i tubi e le fosse art 889, del Codice Civile</p>

Tutela del patrimonio ambientale (7 ore)

Competenze	<p>Conoscere le leggi, per il recupero del patrimonio storico artistico in Italia, in un arco temporale che delinea il nostro presente e futuro</p> <p>Conoscere gli strumenti urbanistici comunali per il corretto costruire</p>
Abilità	<p>Sviluppare una consapevolezza e una conoscenza sull'abusivismo, per evitare le condizioni di rischio (per la sicurezza o per la salute), e in particolare le situazioni che possono presentare danni al territorio e alla popolazione</p> <p>Sviluppare una consapevolezza sugli interventi e sulla manutenzione degli edifici residenziali</p> <p>Rispettare il territorio, il patrimonio edilizio, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità</p> <p>Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni</p>
Conoscenze	<p>Il controllo dell'attività edilizia</p> <p>Il decoro urbano e le commissioni d'ornato, le forme attuali del controllo pubblico, la legge sull'abusivismo edilizio, la legge per l'edilizia residenziale pubblica, programmi di recupero urbano, testo unico in materia dell'edilizia</p> <p>Gli interventi edilizi, la manutenzione ordinaria, la manutenzione straordinaria, il restauro conservativo, il risanamento conservativo, la ristrutturazione edilizia</p>

Esercitazioni pratiche previste in compresenza con la Prof.ssa Ricci Laura (ITP):

Competenze	Relazionare l'architettura edilizia in contesti storici
------------	---

Abilità	Saper individuare i principali canoni architettonici, associati alle più famose opere edilizie costruite nel tempo
Conoscenze	Conoscenza degli ordini architettonici, la loro formazione e il loro sviluppo nei periodi storici
Materiali e strumenti	Libro di testo, risorse web, applicazione delle conoscenze con presentazione multimediale con Google Presentazioni, linee guida fornite dall'insegnante.
Tempi	1° quadrimestre

Competenze	Redazione di documentazione tecnica relativa a pratiche edilizie ed urbanistiche.
Abilità	Saper individuare i documenti necessari alle pratiche edilizie e reperire le informazioni necessarie alla loro compilazione.
Conoscenze	Conoscenza della terminologia utilizzata nelle pratiche comunali.
Materiali e strumenti	Documentazione e modulistica dal sito del Comune di Ravenna, uso dei sistemi informativi territoriali disponibili, linee guida fornite dall'insegnante.
Tempi	1° quadrimestre

Competenze	Progettazione di massima di un fabbricato ad uso socio-culturale assistenziale, Redazione di una relazione tecnica che illustri il processo di progettazione. Creazione e dematerializzazione PDF di tavole grafiche.
Abilità	Saper utilizzare i vincoli di progettazione per redigere gli elaborati grafici e tecnici necessari per un edificio con struttura a telaio. Saper esporre i dati in un contesto grafico leggibile utilizzando gli elementi di Geometria Descrittiva.
Conoscenze	Conoscenza approfondita del software Autocad per redigere le tavole progettuali. Conoscenza della normativa regionale e locale collegata alla progettazione.
Materiali e strumenti	Tavole di Autocad predisposte per la progettazione, siti Web con illustrazioni di tecnologie utilizzate e attinenti al progetto assegnato, uso di Google Classroom, linee guida fornite dall'insegnante per l'utilizzo della normativa.
Tempi	1°-2° quadrimestre

3.10. Programma svolto di ESTIMO

1. Stima dei fabbricati: civili, industriali e rurali
 2. Stima delle aree edificabili
 3. Stima dei valori condominiali e gestione condominiale
 4. Stima dell'indennità e del diritto di sopra-elevazione
 5. Stima dei danni da incendio ai fabbricati
 6. Stima delle espropriazioni per motivi di pubblica utilità
 7. Stima delle servitù prediali: di passaggio, acquedotto e scarico, elettrodotto, metanodotto.
 8. Stima dei diritti: di usufrutto, d'uso, di abitazione, di superficie
 9. Cenni sulla stima delle successioni ereditarie
 10. Catasto: terreni, fabbricati, consultazione degli atti catastali
1. Educazione civica: guida per l'acquisto della casa, le imposte e agevolazioni fiscali.
- Parte svolta con l'ITP :
1. Le stime svolte dai Consulenti Tecnici del Tribunale, download e commento personale di ciascuno studente.
 2. Utilizzo dei software catastali Pregeo e Docfa, esempi e test conclusivo.
 3. Dal sito della Agenzia delle Entrate , l'Osservatorio del Mercato Immobiliare , partendo dal valore degli immobili e dal canone di locazione, indagine sul saggio di capitalizzazione

3.11. Programma svolto di TOPOGRAFIA

Nuclei fondamentali di insegnamento	Contenuti di insegnamento	Conoscenze	Obiettivi di competenza e abilità
AGRIMENSURA: CALCOLO DELLE AREE	Metodi per la determinazione della superficie di un appezzamento: metodi numerici e grafici.	Conoscere i principali metodi di misurazione Conoscere i contenuti dell'agrimensura	Conoscenza delle formule per il calcolo delle aree e del disegno tecnico.
DIVISIONI DI SUPERFICI,	Metodi per la determinazione delle divisioni di superfici: triangolari e poligonali,.	Conoscere i principali metodi di divisione delle aree. Saper effettuare la sistemazione del terreno	Conoscenza delle formule per il calcolo delle dividenti.
SPOSTAMENTO E RETTIFICA DI CONFINI	Metodi per la determinazione dello spostamento e rettifica di confini(cenni)	Saper effettuare la sistemazione del terreno	Conoscenza delle formule per la rettifica dei confini
	Calcolo dei volumi dei solidi. Spianamenti con piani orizzontali. Spianamenti con piani inclinati. Spianamenti con piani di compenso orizzontali. Spianamenti con piani di compenso inclinati.	Saper effettuare la sistemazione del terreno	Conoscenza delle formule per lo spianamento delle superfici
	Definizione dei vari componenti dell'infrastruttura stradale; andamento planimetrico delle strade. parametri di calcolo delle strade. andamento planimetrico delle strade. raggio minimo delle strade. andamento altimetrico delle strade. intersezioni stradali.	Conoscere i principi della progettazione stradale	
ESERCITAZIONI PRATICHE	Esercitazione con stazione totale e strumentazione GNSS.	Padronanza delle metodologie di rilievo locale per redigere elaborati da inserire in un atto di aggiornamento di tipo frazionamento.	Uso della stazione totale e tracciamento di punti sul terreno per materializzare l'oggetto del rilievo. Uso del GNSS, Master e Rover e software di controllo.
	Esercitazione di simulazione stradale con strumenti digitali e di calcolo automatico: Autocad e Foglio elettronico.	Padronanza delle procedure relative alla redazione di massima di un progetto stradale per il collegamento di due zone separate da vari dislivelli di quota.	Uso del tracciolino a pendenza costante su piano a curve di livello, individuazione di curve e rettifili e quote per interpolazione, metodi di tracciamento delle curve, impostazione delle livellette, diagramma delle aree di sterro e riporto, calcolo dei volumi di sterro e riporto, diagramma di Bruckner, piano di esproprio.

VERIFICHE

Verifiche Formative: per rilevare le tappe di avvicinamento agli obiettivi intermedi, per mettere l'insegnante in grado di valutare l'efficacia dell'intervento educativo programmato e per valutare eventuali modifiche al processo in corso.

Tempi: l'intero anno scolastico.

Verifiche Sommativ: per misurare il grado di conseguimento degli obiettivi finali e intermedi per i quali il processo didattico è stato progettato e realizzato.

Laboratorio Autocad: esercitazioni grafiche al calcolatore.

Tempi: al termine di ogni unità didattica.

TIPI DI PROVE

INTERROGAZIONI

- ⌚ TEST CON QUESITI A RISPOSTA SINGOLA
- ⌚ RELAZIONI
- ⌚ PROBLEMI A SOLUZIONE RAPIDA
- ⌚ CASI PRATICI O PROFESSIONALI
- ⌚ ESERCITAZIONI GRAFICHE E PRATICHE
- ⌚ SVILUPPO DI PROGETTI

3.12. Programma svolto di SCIENZE MOTORIE

EDUCAZIONE ALLA SALUTE E AL BENESSERE (2H)

- L'argomento "Educazione alla salute e al benessere" 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.

COMPETENZE

- Saper identificare la migliore forma di attività fisica per il benessere quotidiano
- Comprendere quali sono gli elementi principali di una dieta equilibrata

ABILITÀ

- Saper programmare l'attività fisica in base alle proprie capacità e possibilità
- Scegliere i nutrienti giusti in base al proprio fabbisogno calorico e al livello di attività fisica.

SCIENZE MOTORIE

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

Conoscenze

- Conoscere le proprie potenzialità (punti di forza e criticità). Conoscere il ritmo nelle/delle azioni motorie e sportive complesse. Conoscere le caratteristiche delle Attività motorie e sportive collegate al territorio e l'importanza della sua salvaguardia. Conoscere i principi fondamentali della teoria e alcune metodiche di allenamento;
- Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture; capacità motorie (coordinative e condizionali). Conoscere i principi scientifici fondamentali che sottendono la prestazione motoria e sportiva. Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive anche in ambiente naturale. Conoscere i principali paramorfismi e dismorfismi.
- Conoscere e approfondire la terminologia, il regolamento tecnico di base degli sport affrontati, il loro aspetto educativo e sociale, il fair play anche in funzione dell'arbitraggio. Conoscere le abilità tecniche dei giochi e degli sport individuali e di squadra affrontati. Conoscere le norme che regolano la vita di gruppo. Conoscere gli aspetti sociali dei giochi e degli sport.
- Conoscere le conseguenze di una scorretta alimentazione e i pericoli legati all'uso di sostanze che inducono dipendenza. Conoscere le problematiche legate alla sedentarietà dal punto di vista fisico e sociale.

Competenze

- Ampliare le capacità coordinative e condizionali realizzando schemi motori complessi utili ad affrontare attività motorie e sportive. Percepire, riprodurre e variare il ritmo delle azioni. Organizzare e applicare attività/percorsi motori e sportivi individuali e in gruppo. Assumere posture corrette anche in presenza di carichi; autovalutarsi
- Individuare l'esatta finalità degli esercizi e saperli applicare correttamente in base alle richieste. Ampliare le capacità condizionali per affrontare attività motorie e sportive.

Conoscere tempi e ritmi nell'attività motoria riconoscendo i propri limiti e le proprie potenzialità.

- Saper eseguire in maniera sufficientemente corretta i fondamentali tecnici e gli essenziali accorgimenti tattici degli sport di squadra svolti durante l'anno scolastico. Sapersi relazionare socialmente nel gruppo (collaborare, rispettare, partecipare, aiutare coinvolgere). Capacità di integrazione, riconoscere le proprie capacità e modularne l'intensità valutando anche la capacità degli altri. Saper accettare i propri limiti e quelli altrui.
- Sa adottare adeguati comportamenti preventivi per evitare infortuni a sé e agli altri. Assumere comportamenti attivi rispetto all'alimentazione, igiene e salvaguardia da sostanze illecite. Assumere comportamenti fisicamente attivi in molteplici contesti per un miglioramento dello stato di salute.

Abilità

- Elaborare risposte motorie efficaci e personali in situazioni semplici, e/o complesse. Assumere posture corrette anche in presenza di carichi. Elaborare e attuare risposte motorie adeguate in situazioni anche complesse. Utilizzare le proprie abilità in situazioni inusuali. Rielaborare creativamente il linguaggio espressivo in contesti differenti.
- Consapevolezza di una risposta motoria efficace ed economica. Elaborare risposte motorie efficaci; Gestire in modo autonomo la fase di avviamento in funzione dell'attività scelta. Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche e rispettando l'ambiente.
- Trasferire e ricostruire tecniche, strategie, regole, adattandole alle capacità, esigenze, spazi e tempi di cui si dispone. Mettere in atto semplici tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati. Sviluppo socio relazionale, socializzare nel gruppo, collaborare con compagni ed insegnante, utilizzando e valorizzando le propensioni e le attitudini individuali.
- Adottare comportamenti funzionali alla sicurezza nelle diverse attività applicare le procedure del primo soccorso, a scuola, in palestra, e negli spazi aperti.

CRITERI DI VALUTAZIONE

- **Partecipazione:** interesse, motivazione, assunzione di ruoli, incarichi);
- **Impegno:** continuità, disponibilità ad organizzare, esecuzione di compiti assegnati, puntualità, parte teorica;
- **Capacità relazionali:** atteggiamenti collaborativi e cooperativi. Disponibilità all'inclusione di tutti.
- **Comportamento e rispetto delle regole:** autonomia, autocontrollo, responsabilità, rispetto fair play
- **Collaborazione:** nella cura del materiale, nelle attività sportive anche in funzione dei compiti di arbitraggio
- **Conoscenze ed abilità:** media delle verifiche sulle conoscenze ed abilità primo quadrimestre e secondo quadrimestre.

La valutazione dell'alunno sarà data dalla somma di: partecipazione, impegno, capacità relazionali, collaborazione, comportamento (valore 50%), conoscenze e abilità (valore 50%).

METODI DIDATTICI

- analisi dei movimenti utilizzando il metodo globale e analitico.
- graduare intensità e difficoltà delle esercitazioni, alternando attività individuali e di gruppo;
- coinvolgere gli alunni nelle fasi organizzative del lavoro e in compiti di arbitraggio;

STRUMENTI DIDATTICI

- uso di slide fornite dal docente
- uso di testi forniti dal docente.

SPAZI DIDATTICI

- Palestra

VERIFICHE DI APPRENDIMENTO

- Osservazione costante sui miglioramenti ottenuti rispetto al livello di partenza.
- Rilevamenti cronometrici e metrici per monitorare il progressivo miglioramento delle capacità motorie personali.
- Prove pratiche individuali (test).
- Prove pratiche relative ai giochi sportivi proposti.
- Verifiche orali e/o scritte sugli argomenti teorici trattati a supporto della pratica.

DESCRITTORI RICONDOTTI A SCALA NUMERICA (50%)							(50%)	
Voto in decimi	Giudizio	PARTECIPAZIONE	IMPEGNO	SOCIALIZZAZIONE COLLABORAZIONE	RISPETTO DELLE REGOLE	METODO	ABILITA' MOTORIE	Possesso Competenza
10	OTTIMO	Costruttiva (sempre)	Attivo costante	Propositivo Leader	Condivisione Autocontrollo	Rielaborativo Critico	Approfondita disinvolta	Livello 3 Eccelle
9	DISTINTO	Efficace (quasi sempre)	Appropriato Confacente	Collaborativo	Applicazione sicura costante	Organizzato Sistemático	Certa e sicura	Livello 3 Eccelle
8	BUONO	Attiva e pertinente (spesso)	Adeguate Idoneo	Disponibile	Conoscenza Applicazione	Organizzato	Completa e corretta	Livello 2 Buona
7	PIU' CHE SUFF.	Attiva (sovente)	Regolare Conforme	Selettivo	Accettazione regole principali	Mnemonico Meccanico	Adeguate e globalmente corrette	Livello 2 Buona
6	SUFFICIENTE	Dispersiva Settoriale (talvolta)	Essenziale Saltuario	Dipendente poco adattabile	Guidato essenziale	Superficiale qualche difficoltà	Essenziale o parziale	Livello 1 Possiede
5	NON SUFF.	Passiva	Scarso	passivo	Insofferenza	Non ha metodo	Incerta e incompleta	Livello 0 Non competente
3	GRAV. INSUF	Passiva (quasi mai)	Assente	Conflittuale apatico	Rifiuto	Non ha metodo	Frammentarie	Livello 0 Non competente
2	GRAV. INSUF	Passiva Oppositiva (mai)	Nulla	Conflittuale apatico passivo	Rifiuto Insofferenza	Non ha metodo	Rifiuto Della prova	Livello 0 Non competente

Nel caso di studenti che, per esoneri, esoneri parziali, giustificazioni famigliari e/o per l'elevato numero di assenze non avessero dato modo di essere valutati per la parte pratica saranno predisposte interrogazioni, verifiche scritte, questionari (a risposte aperte, a risposte multiple o vero/falso) e ricerche personali. Si considerano almeno tre prove a quadrimestre (massimo 6 prove).

OBIETTIVI MINIMI

- Presenza ed impegno attivo al lavoro scolastico.
- Ricerca del miglioramento personale rispetto al proprio livello di partenza.
- Socializzazione e collaborazione con compagni, insegnanti e personale scolastico.
- Conoscenza e comprensione degli esercizi proposti.
- Conoscenza e comprensione dei fondamentali individuali dei giochi sportivi svolti

PROGRAMMA SCIENZE MOTORIE	
UNITA DIDATTICA	MODULO
LA PERCEZIONE SENSORIALE, IL MOVIMENTO E LA SUA REAZIONE CON LO SPAZIO E IL TEMPO	<p>esercizi per favorire la conoscenza delle diverse parti del corpo;</p> <p>esercizi per migliorare la coordinazione spazio-temporale</p> <p>esercizi di respirazione toracica- addominale;</p> <p>esercizi con piccoli e grandi attrezzi;</p> <p>esercizi di equilibrio statico e dinamico, di agilità e di lateralità, coordinazione neuro-muscolare con uso di piccoli e grandi attrezzi.</p> <p>circuiti e percorsi a stazioni;</p> <p>giochi e test di velocità e destrezza;</p> <p>attività individuali e di gruppo, rapporti non abituali del corpo nello spazio e nel tempo;</p> <p>esercizi che promuovano l'esplorazione dello spazio e che fanno acquisire il senso della direzione e delle distanze;</p> <p>esercizi con finalità correttiva del portamento generale per migliorare il patrimonio motorio. Esercizi per lo sviluppo della destrezza</p>
IL CORPO E LE CAPACITÀ COORDINATIVE E CONDIZIONALI	<p>Esercizi per il potenziamento generale (preatletici, andature, esercizi di tonificazione dorsale e addominale esercizi a coppie, esercizi di preacrobatica).</p> <p>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.</p> <p>Esercizi per l'incremento della velocità (tecnica di corsa, corsa veloce, scatti). Esercitazioni mobilizzanti a carico</p>

	<p>naturale e con piccoli attrezzi; allungamento muscolare (stretching).</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Compiti di arbitraggio.</p> <p>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.</p> <p>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>

3.13. Programma svolto di Lingua Inglese

Testi:

MICROLINGUA: D. Bottero, R. Beolè “New Landscapes”, Edisco.

GRAMMAR + INVALSI: D. Spencer, “Gateway to Success”, MacMillian Education

Competenze	Abilità	Nuclei tematici Contenuti/Conoscenze	Attività/tempi
<p>1. Comprendere espressioni d'uso quotidiano e professionale sia dalla viva voce dell'insegnante sia da materiale registrato, inferendo eventuali elementi lessicali ignoti dal contesto linguistico e dalla situazione, anche simulata, di comunicazione.</p>	<p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua, su argomenti generali, di studio e di lavoro. Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro. Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore. Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano. Produrre testi scritti e orali coerenti e coesi, anche tecnico professionali, riguardanti esperienze, situazioni e processi relativi al proprio settore di indirizzo.</p>	<p>Organizzazione del discorso nelle principali tipologie testuali, comprese quelle tecnico-professionali. 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>1° QUADRIMESTRE MODULO CONTINUO E TRASVERSALE DI DURATA ANNUALE 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. 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>Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata.</p> <p>Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa.</p> <p>Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale.</p>		
<p>2.Sostenere una conversazione esprimendosi con sufficiente efficacia funzionale, accettabile correttezza formale e proprietà lessicale su argomenti generali e professionali.</p>	<p>Esprimere e argomentare le proprie opinioni con relativa spontaneità nell'interazione anche con madrelingua , su argomenti generali, di studio e di lavoro.</p> <p>Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto.</p> <p>Utilizzare le principali tipologie testuali, anche tecnico professionali, rispettando le costanti che le caratterizzano.</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"> - the Eclectic century (+ Crystal Palace) - Chicago School of Architecture - The Empire State Building (+ cenni Art Decò) - The Chrysler Building - Art Nouveau in architecture - Spanish Modernist Movement and Antoni Gaudì (Casa Batllò) - The Vienna Secession (cenni + The Vienna Secession building) (materiale extra) <p>THE MASTERS OF MODERN ARCHITECTURE</p>

			<p>The Masters of Modern architecture: from 1900 to 1970</p> <ul style="list-style-type: none"> - Frank Lloyd Wright (Biography and architectural style + Robie House, Fallingwater, Usonian houses, Guggenheim Museum) - Walter Gropius and Bauhaus (Biography and architectural style) - Ludwig Mies Van Der Rohe (Biography and architectural style + Seagram building, German Pavilion in Barcelona) - Le Corbusier (Biography and architectural style + Villa Savoye, The Modulor, Radiant City, City of Chandigarh) <p>THE MASTERS OF CONTEMPORARY ARCHITECTURE</p> <p>Contemporary architecture from the 1970s to the present</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contemporary architecture: Deconstructivism and Postmodernism (+ Vanna Venturi's house) - Frank Gehry (Biography and architectural style + Dancing House, Guggenheim Museum, Gehry's house, 8 Spruce Street) - Norman Foster (Biography and architectural style + The Gherkin, Reichstag, British Museum Great Court) - Renzo Piano (Biography and architectural style + Pompidou centre, Auditorium-Parco della musica, The Shard + cenni Morandi Bridge) - Zaha Hadid (Biography and architectural style + Maxxi museum)
3. Sviluppare l'abilità di lettura estensiva e, ove possibile, intensiva di testi autentici di tipo generale o	Comprendere idee principali e specifici dettagli di testi relativamente complessi, inerenti la sfera personale,	Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi relativamente complessi, riferiti in particolare al proprio	<p>MODULO 4 - INVALSI TRAINING</p> <p>Il modulo, trasversale rispetto agli altri, è stato di preparazione alla prova INVALSI che si è</p>

professionale	l'attualità, il lavoro o il settore d'indirizzo.	settore di indirizzo.	svolto a marzo con l'assegnazione di esercizi di comprensione del testo e di ascolto (livelli B1 e B2)
4. Comunicare per iscritto, con rispetto del sistema morfosintattico, proprietà lessicale generale o professionale	Produrre testi per esprimere in modo chiaro e semplice opinioni, intenzioni, ipotesi e descrivere esperienze e processi.	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.
5. Conoscere gli ambienti di lavoro, le attrezzature, i materiali e le tecniche di costruzione.	Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, brevi messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi su tematiche note.	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.
6. Utilizzare i dizionari, anche settoriali, cartaceo, multimediale e in rete	Utilizzare autonomamente i dizionari ai fini di una scelta lessicale adeguata al contesto.	Tecniche d'uso di dizionari, anche settoriali, multimediali e in rete. Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.	
7. Saper esporre in maniera semplice ma efficace argomenti di ambito grafico-comunicativo, utilizzando il linguaggio specifico. Descrivere o paragonare tradizioni socio-culturali anglofone e italiane.	Produrre brevi relazioni, sintesi e commenti anche con l'ausilio di strumenti multimediali, utilizzando il lessico appropriato.	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.

Ravenna, 07/05/2024

GRIGLIE DI VALUTAZIONE QUINTO ANNO LINGUA INGLESE

Per le prove scritte di tipo strutturato (questionari a scelta multipla, test vero/falso, esercizi di completamento, ecc), la sufficienza è determinata dal raggiungimento del 60% di elementi corretti.

Per le prove di tipo non strutturato vengono utilizzate le seguenti griglie di valutazione:

READING COMPREHENSION / SUMMARY

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO	PUNTI
CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none"> • Comprensione dei dati/argomenti proposti • Possesso delle conoscenze relative alla trattazione degli argomenti assegnati • Possesso degli strumenti linguistico-espressivi adeguati 	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende nei dettagli i dati proposti approfondendo gli argomenti in modo completo e articolato. 	OTTIMO	4
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende in modo corretto e lo sviluppo del contenuto è chiaro. 	BUONO	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende in modo essenziale anche se generico e non sempre padroneggia le conoscenze. 	SUFFICIENTE	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende in modo parziale e il contenuto è incompleto. 	INSUFFICIENTE	1,5
	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende in modo frammentario e il contenuto presenta diffuse carenze. 	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1
	<ul style="list-style-type: none"> • Non comprende l'argomento e lo sviluppo è pressoché nullo. 	INADEGUATO	0,5
COMPETENZE Utilizzo della lingua: correttezza morfo-sintattica e lessicale	<ul style="list-style-type: none"> • Rivela padronanza della lingua e ricchezza lessicale. 	OTTIMO	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Usa un linguaggio corretto e appropriato. 	BUONO	2,5
	<ul style="list-style-type: none"> • Usa un linguaggio con qualche errore ma non grave ed il lessico non sempre è appropriato. 	SUFFICIENTE	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Produce comunicazioni non sempre comprensibili per presenza di errori. 	INSUFFICIENTE	1,5
	<ul style="list-style-type: none"> • Usa un linguaggio con errori gravi e molto diffusi che limitano la comunicazione. 	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1
	<ul style="list-style-type: none"> • Usa un linguaggio che impedisce la comunicazione. 	INADEGUATO	0,5
CAPACITA' Logico argomentative: <ul style="list-style-type: none"> • analisi e sintesi • organizzazione del contenuto 	<ul style="list-style-type: none"> • Rielabora in modo originale e personale. 	OTTIMO	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Rielabora in modo chiaro con 	BUONO	2,5

	<p>qualche spunto personale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rielabora in modo sufficientemente chiaro, ma senza spunti personali. • Rielabora in modo parziale, riprendendo spesso dal testo • Non c'è comprensione né rielaborazione. 	<p>SUFFICIENTE</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</p>	<p>2</p> <p>1,5</p> <p>1</p>
--	---	---	------------------------------

COMPOSITION/QUESTIONS

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO	PUNTI
<p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Possesso delle conoscenze necessarie a trattare gli argomenti 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza e trattazione complete e approfondite. • Buona conoscenza e trattazione degli argomenti, ma non sempre approfondite. • Conoscenza e trattazione solo degli aspetti essenziali. • Limitata o incerta conoscenza degli aspetti essenziali. • Conoscenza lacunosa, generica e superficiale. • Risposta non corrispondente alla richiesta o prova non svolta. 	<p>OTTIMO</p> <p>DISCRETO/BUONO</p> <p>SUFFICIENTE</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</p> <p>INADEGUATO</p>	<p>3,5</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1,5</p> <p>1</p> <p>0,5</p>
<p>COMPETENZE</p> <p>Abilità linguistico-testuali e logiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> • correttezza morfo-sintattica • utilizzo del lessico specifico • coerenza e coesione 	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione corretta, sicura e ben articolata. Lessico preciso e registro appropriato. • Esposizione semplice, ma corretta. Lessico abbastanza appropriato. • Esposizione con alcuni errori che non compromettono la comprensione del contenuto. Lessico modesto. 	<p>OTTIMO/BUONO</p> <p>DISCRETO</p> <p>SUFFICIENTE</p>	<p>3,5</p> <p>3</p> <p>2</p>

	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione con diffusi errori che compromettono in parte la comprensione del contenuto. Lessico povero e non sempre appropriato. • Esposizione scorretta con errori gravi che rendono difficile o a tratti impossibile la comprensione. Lessico scadente o non appropriato. • Prova estremamente frammentaria o non svolta. 	INSUFFICIENTE	1,5
		GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1
		INADEGUATO	0,5
CAPACITA' Logico/ argomentative: <ul style="list-style-type: none"> • analisi e sintesi • organizzazione del contenuto 	<ul style="list-style-type: none"> • Sa rielaborare le conoscenze apprese in modo originale e personale dimostrando ottima capacità di analisi e sintesi. • Rielabora e analizza in modo sufficientemente chiaro e/o semplice, mostrando a tratti qualche spunto personale. • Non sa focalizzare ciò che è richiesto dalla domanda. • Non sa focalizzare ciò che è richiesto dalla domanda. 	OTTIMO/BUONO	3
		DISCRETO/SUFFICIENTE	2
		INSUFFICIENTE	1

PROVE ORALI

INDICATORI	DESCRITTORI	LIVELLO	PUNTI
CONOSCENZE Possesso delle conoscenze necessarie ad esporre il contenuto	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza ed esposizione orale efficace, articolata e rielaborazione personale del contenuto. 	OTTIMO	3,5
	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza ed esposizione orale pertinente anche se non sempre totalmente efficace. 	BUONO/DISCRETO	3
	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione del contenuto spesso non organizzato in modo articolato anche se ciò non impedisce il passaggio della comunicazione. 	SUFFICIENTE	2
	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza ed esposizione del contenuto in modo frammentario, superficiale e non articolato. 	INSUFFICIENTE	1,5
	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione in forma disorganica, non è in grado di comprendere il significato globale della comunicazione. 	GRAVEMENTE INSUFFICIENTE	1

	<ul style="list-style-type: none"> • Esposizione nulla o rifiuto dell'interazione orale. 	<p>COMPLETAMENTE INADEGUATO</p>	0,5
<p>COMPETENZE</p> <p>Utilizzo della lingua orale: morfosintassi lessico fluency pronuncia</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Uso della lingua totalmente adeguato, lessico ricco e pertinente. Pronuncia e fluency efficace ed estremamente corretta. • Uso corretto ed adeguato delle strutture morfosintattiche, lessico appropriato, con alcuni vocaboli di nuova acquisizione, pronuncia e fluency più che adeguate. • Uso del lessico e delle regole morfosintattiche modesti e non sempre atti a produrre una comunicazione chiara. Pronuncia e intonazione non sempre adeguate. • Comunicazione povera lessicalmente, errori di morfo-sintassi frequenti, pronuncia spesso non corretta e comunicazione non chiara. • Esposizione disorganica, comunicazione scorretta e confusa, lessicalmente povera. Gravi difficoltà nella pronuncia, quasi assenza di fluency. • Comunicazione non possibile per assenza di lessico adeguato, di strutture adatte, di pronuncia corretta. 	<p>OTTIMO</p> <p>BUONO/DISCRETO</p> <p>SUFFICIENTE</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</p> <p>COMPLETAMENTE INADEGUATO</p>	<p>3,5</p> <p>3</p> <p>2</p> <p>1,5</p> <p>1</p> <p>0,5</p>
<p>CAPACITA'</p> <p>Interazione nello scambio comunicativo e readiness</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Capacità di interazione e di readiness nello scambio comunicativo estremamente efficaci. • Interazione e readiness con qualche difficoltà facilmente superabili. • Interazione solo parziale e confusa. • Interazione estremamente scorretta e confusa. • Non c'è interazione, rifiuto dell'interrogazione. 	<p>OTTIMO/BUONO</p> <p>DISCRETO/ SUFFICIENTE</p> <p>INSUFFICIENTE</p> <p>GRAVEMENTE INSUFFICIENTE</p> <p>COMPLETAMENTE INADEGUATA</p>	<p>3</p> <p>2</p> <p>1,5</p> <p>1</p> <p>0,5</p>

3.14. Programma svolto GESTIONE DEL CANTIERE E SICUREZZA DELL'AMBIENTE DI 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 banchiera, individuazione dei fattori di rischio e misure di prevenzione e protezione.

Area per la lavorazione del ferro: macchina taglia-piegaferri, 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 – Cantiere stradale

Cantiere stradale, normativa di riferimento, infortuni, malattie professionali e prevenzione, segnaletica temporanea dei cantieri stradali, valutazione rischi, segnaletica per la delimitazione del cantiere, altra segnaletica, segnaletica per cantieri mobili o veicoli.

MODULO 7 – 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 8 – 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 9 – L'analisi preventiva del costo di realizzazione di un intervento edile

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 tetto piano e componenti strutturali in muratura ed in calcestruzzo armato.

MODULO 10 – Esercitazioni che saranno svolte dall'insegnante tecnico pratico Prof. Ricci Laura

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

MODULO 11 – EDUCAZIONE CIVICA: NORME COMPORTAMENTALI (3 h)

- 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 dvri, il piano di emergenza, i costi della sicurezza).



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 difila¹
la via ferrata che lontano brilla;

e nel cielo di perla dritti, uguali,
con loro trama delle aeree fila
digradano in fuggente ordine i pali².

Qual di gemiti e d'ululi rombando
cresce e dilegua femminil lamento?³
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.

¹ *si difila*: si stende lineare.

² *i pali*: del telegrafo.

³ *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 stimansi¹ inferiori al compito dell'uomo. La vendemmia, la messe², 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 cotesta 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 cicaliccio 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 concio³ 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 casipola⁴, 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 cataletto⁵ che se ne andava, e s'era trovata senza la mamma; ma non volle che la buttassero alla Ruota⁶.»

¹ *stimansi*: si stima, si considera.

² *messe*: il raccolto dei cereali.

³ *concio*: conciato, ridotto.

⁴ *casipola*: casupola, piccola casa.

⁵ *cataletto*: il sostegno della bara durante il trasporto.

⁶ *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 cominciassero 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 regalie 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'IPCC¹ 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.

¹ 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.