



**DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER
L'ESAME DI STATO CONCLUSIVO DEI CORSI DI
STUDIO DI ISTRUZIONE SECONDARIA DI SECONDO
GRADO A.S. 2022/2023**



**INDIRIZZO: SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI
COSTRUZIONI AMBIENTE TERRITORIO
CLASSE: 5 Sia/Cat**

**Istituto di Istruzione Superiore
Scientifico e Tecnico
di Orvieto**

Via dei Tigli, snc 05018 Orvieto (TR)
Tel: 0763/302198 – Fax: 0763/305466
Mail istituzionale: tris009005@istruzione.it

Coordinatrice di classe:

Prof.ssa: Anna Maria Barbanera

Sommario

<u>1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO</u>	3
<u>1.1 SCUOLA E CONTESTO</u>	3
<u>1.2 LE SCELTE STRATEGICHE</u>	3
<u>1.3 TRAGUARDI ATTESI, INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO</u>	4
<u>2. LA CLASSE</u>	7
<u>2.1 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE</u>	7
<u>2.2 AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA</u>	10
<u>2.3 PERCORSI PLURIDISCIPLINARI</u>	11
<u>2.4 INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI ED. CIVICA</u>	17
<u>2.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO</u>	18
<u>2.6 CLIL</u>	20
<u>2.7 PERCORSI FORMATIVI DISCIPLINARI</u>	21
<u>3. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE</u>	45
<u>3.1 CRITERI DI VALUTAZIONE</u>	45
<u>3.2 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI</u>	45
<u>3.3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DELL'ESAME DI STATO</u>	48
<u>4. PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO</u>	49

1. PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO

1.1 SCUOLA E CONTESTO

L'Istituto di Istruzione Superiore Scientifico e Tecnico di Orvieto, composto al suo interno dal Liceo Majorana e dall'Istituto Maitani, è ubicato ad Orvieto nella frazione di Ciconia. L'offerta formativa dell'Istituto, articolata negli indirizzi liceali (Scientifico, Scientifico ad opzione scienze applicate, Linguistico e Linguistico EsaBac) e tecnici ("Amministrazione Finanza e Marketing", anche con articolazione "Sistemi Informativi Aziendali", Costruzioni Ambiente e Territorio" e "Informatica e Telecomunicazioni"), mira a consentire a ciascuno studente l'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze adeguate al proseguimento degli studi universitari, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro e coerenti con le capacità e le scelte personali. L'offerta formativa e le iniziative di orientamento tengono inoltre in considerazione le esigenze, le potenzialità e gli stimoli offerti dal contesto culturale, economico e sociale del territorio orvietano. Parte integrante dell'offerta formativa dell'Istituto sono i progetti e le altre iniziative di ampliamento curricolare.

1.2 LE SCELTE STRATEGICHE

La *vision* formativa dell'Istituto, come descritto più ampiamente nel PTOF, è incentrata sulla concezione della scuola come "ecosistema di apprendimento", in cui si integrano spazi fisici, tempi, persone, attività didattiche innovative, tecnologie digitali. L'approccio ecosistemico contagia il campo dell'istruzione, portando con sé l'idea che l'apprendimento all'interno delle organizzazioni avviene in una rete complessa, costituita da persone e cose che interagiscono dinamicamente tra loro a diversi livelli, creando valore per tutti gli attori dell'ecosistema. Parola chiave è evoluzione di un mondo in continuo cambiamento e pertanto istruzione e innovazione devono andare di pari passo. Gli elementi essenziali del nostro ecosistema della formazione sono tre:

- persone, cioè la pluralità di attori coinvolti nel processo formativo che attraverso processi di cross-fertilization tra loro devono riconoscere la propria complementarietà per essere capaci di apprendere gli uni dagli altri;
- risorse ed energie delle persone che operano nell'ecosistema, che la formazione è chiamata ad attivare e mobilitare;
- spazi nei quali si svolge la formazione aperta e continua.

Pertanto la scuola si impegna a sviluppare la propria progettualità curricolare e co-curricolare sulla base dei seguenti punti di riferimento, a cui si ispira il *Piano di Miglioramento* dell'Istituto.

- lo sviluppo delle competenze chiave per l'apprendimento permanente, declinate nella *Raccomandazione* approvata dal Parlamento Europeo il 22 maggio 2018, tenendo in considerazione i quadri di riferimento europei: *LifeComp*, per le competenze personali, sociali e di imparare ad imparare; *DigComp e DigCompEdu*, per le competenze digitali di studenti e docenti; *EntreComp*, per le competenze di imprenditorialità;
- la formazione, l'aggiornamento e la sperimentazione metodologica, da parte dei docenti, nel campo della didattica innovativa; lo sviluppo di capacità e atteggiamenti per vivere, lavorare e agire in modo sostenibile, tenendo in considerazione *l'Agenda 2030* per lo sviluppo sostenibile e il *GreenComp*, quadro europeo delle competenze per la sostenibilità;
- le proposte del *piano d'azione per l'istruzione digitale 2021-2027*, iniziativa dell'UE volta a sostenere l'adeguamento sostenibile ed efficace dei sistemi di istruzione e formazione degli Stati membri all'era digitale, con una visione strategica di lungo termine per un' istruzione digitale di alta qualità, accessibile e inclusiva;
- il rinnovamento degli ambienti di apprendimento, sfruttando soprattutto le risorse del *PNRR - Piano Scuola 4.0*, volto alla realizzazione di apprendimento ibridi, che possano fondere le potenzialità educative e didattiche degli spazi fisici concepiti in modo innovativo e degli ambienti digitali;
- la prevenzione e il contrasto della dispersione scolastica, sfruttando anche le risorse del *PNRR* e puntando non solo al miglioramento delle competenze disciplinari, ma anche alla promozione del benessere e della sostenibilità, per accrescere l'autonomia, la fiducia in sé stessi e l'autostima;
- valorizzare la scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio, in grado di sviluppare e aumentare l'interazione con la comunità locale e le organizzazioni del territorio, mediante attività e percorsi PCTO che vedono il coinvolgimento di associazioni esterne, fondazioni, università e reti di scuole, aziende, imprenditori e liberi professionisti del territorio.

1.3 TRAGUARDI ATTESI, INSEGNAMENTI E QUADRI ORARIO

Competenze chiave europee

<p>Competenza alfabetica funzionale: capacità di individuare, comprendere, esprimere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni, in forma sia orale sia scritta, utilizzando materiali visivi, sonori e digitali ovvero capacità di comunicare e relazionarsi.</p>	<p>Competenza multilinguistica: capacità di utilizzare diverse lingue in modo appropriato ed efficace allo scopo di comunicare.</p>
<p>Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologia e ingegneria: capacità di sviluppare e applicare il pensiero matematico per risolvere una serie di problemi in situazioni quotidiane; capacità di usare modelli matematici di pensiero, logico e spaziale e di presentazione, formule, modelli, costrutti, grafici, carte; capacità di usare l'insieme delle conoscenze e delle metodologie utilizzate per spiegare il mondo che ci circonda, per identificare le problematiche e trarre conclusioni che siano basate su fatti empirici.</p>	<p>Competenza digitale alfabetizzazione informatica e digitale, comunicazione e collaborazione, la creazione di contenuti digitali - inclusa la programmazione - la sicurezza - compreso l'essere a proprio agio nel mondo digitale e possedere le competenze relative alla cybersicurezza - e la risoluzione di problemi.</p>
<p>Competenze personali, sociali e capacità di imparare ad imparare (capacità metacognitive e meta-emozionali): capacità di riflettere su sé stessi, di gestire efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di mantenersi resilienti e di gestire il proprio apprendimento e la propria carriera; capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità, di mantenere il proprio benessere fisico ed emotivo, di empatizzare e di gestire il conflitto.</p>	<p>Competenze in materia di cittadinanza: capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.</p>
<p>Competenze imprenditoriali – Entrepreneurship: capacità di agire sulla base di idee e opportunità e di trasformarle in valori per gli altri creatività, pensiero critico risoluzione di problemi, iniziativa, perseveranza; capacità di lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o commerciale.</p>	<p>Competenze in materia di consapevolezza ed espressione culturale: comprensione rispetto di come le idee e i significati vengono espressi creativamente e comunicati in diverse culture e tramite tutta una serie di arti e altre forme culturali; conoscenza delle culture e delle espressioni locali, nazionali, europee e mondiali; comprensione nei testi scritti, stampati e digitali, nel teatro, nel cinema, nella danza, nei giochi, nell'arte e nel design, nella musica, nei riti, nell'architettura oltre che nelle forme ibride.</p>

Ambito cognitivo trasversale

Competenze:

<p>Acquisizione di un atteggiamento critico nei confronti dei vari contesti culturali e attivo di fronte ai problemi</p>	<p>Uso delle conoscenze e delle informazioni scientifico-matematiche per risolvere problemi anche nel contesto quotidiano, e delle nuove tecnologie in maniera interattiva.</p>
<p>Uso corretto ed appropriato dei linguaggi nelle varie situazioni comunicative.</p>	<p>Padronanza della lingua italiana e dei vari linguaggi comunicativi.</p>

Essere consapevoli delle proprie capacità e attitudini per poter gestire il proprio percorso.	Essere cittadini responsabili e così poter partecipare attivamente alla vita sociale in tutti i contesti.
---	---

Abilità:

Saper decodificare e ricodificare testi con stile comunicativo appropriato alle specifiche situazioni.	Saper pianificare sequenze di lavoro
Saper selezionare e gestire informazioni.	Saper costruire modelli
Saper problematizzare e contestualizzare	Saper progettare e gestire consapevolmente un proprio percorso

Conoscenze:

Conoscenza delle lingue e dei linguaggi specifici.	Conoscenza delle diversità culturali
Conoscenza dei contenuti disciplinari	Conoscenza dei principi fondanti la Costituzione.
Conoscenza articolata delle strutture fondanti le singole discipline.	

QUADRO ORARIO ISTITUTO TECNICO – SIA- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI

Discipline/Monte orario Settimanale	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
1° Lingua stran. (Inglese)	3	3	3	3	3
2 Lingua stran. (francese)	3	3	3		
Storia	2	2	2	2	2
Geografia	3	3	-	-	-
Matematica	4	4	3	3	3
Diritto ed Economia	2	2	-	-	-
Economia Aziendale	2	2	4	7	7
Diritto	-	-	3	3	2
Biolog. Scienze della Terra	2	2	-	-	-
Fisica	2	-	-	-	-
Economia politica			3	2	3
Chimica	-	2	-	-	-
Informatica	2	2	4	5	5
Economia politica	-	-	3	2	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Rel. Cattolica o att. Altern.ve	1	1	1	1	1
Totale ore settimanali	32	32	32	32	32

QUADRO ORARIO ISTITUTO TECNICO – COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO

Discipline/Monte orario Settimanale	I ANNO	II ANNO	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Storia	2	2	2	2	2
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Matematica e complementi	4	4	4	4	3
Diritto ed Economia	2	2	–	–	–
Scienze della terra e Biologia	2	2	–	–	–
Scienze Motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternativa	1	1	1	1	1
Scienze integrate (Fisica)	3(1)	3(1)	–	–	–
Scienze integrate (Chimica)	3(1)	3(1)	–	–	–
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1)	3(1)	–	–	–
Tecnologie informatiche	3(2)	–	–	–	–
Geografia	1	–	–	–	–
Scienze e Tecnologie applicate	–	3	–	–	–
Progettazione, Costruzioni e Impianti	–	–	7(4)	6(4)	7(5)
Gestione del Cantiere e Sicurezza Ambiente di Lavoro	–	–	2(1)	2(1)	2(1)
Geopedologia, Economia ed Estimo	–	–	3(1)	4(2)	4(2)
Topografia	–	–	4(2)	4(2)	4(2)
Totale ore settimanali	33	32	32	32	32

2. LA CLASSE

2.1 PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe è articolata ed è composta da 24 studenti di cui 5 femmine e 19 maschi. In terzo la classe contava 29 alunni, cinque dei quali sono stati fermati. Gli alunni svolgono insieme solo le lezioni di italiano e storia, scienze motorie e religione, nel resto delle ore sono divisi in due gruppi: SIA è composta da 13 alunni la sezione CAT 11. Quest'anno, quanto mai importante per riprendere il rapporto di collaborazione e scambio con gli studenti, dopo il lungo periodo di DAD e DDI nel corso del terzo e in parte del quarto anno, gli studenti hanno, nel complesso, risposto bene a proposte di didattica innovativa ed al lavoro fatto sulla motivazione. Si è cercato di portare avanti i percorsi disciplinari in un'ottica interdisciplinare legata al vissuto dello studente ma anche all'attualità, inserendo progetti ed esperienze varie in vari contesti. Inoltre si è lavorato sempre a più livelli cercando di coltivare i ragazzi più motivati allo studio e supportare le carenze. Tutti gli studenti hanno tenuto un comportamento rispettoso nei confronti degli insegnanti e del personale della scuola. Gli alunni del gruppo SIA risultano vivaci ma rispettosi; gli studenti dell'indirizzo CAT risultano avere un comportamento molto rispettoso e partecipativo al dialogo educativo. In entrambi i gruppi la frequenza delle lezioni nel complesso è stata assidua, tranne alcune eccezioni.

Dal punto di vista dell'impegno diversi studenti mostrano di avere adeguata consapevolezza del proprio dovere e senso di responsabilità ed hanno continuato a partecipare attivamente anche durante questi difficili anni; vi è invece un gruppo per i quali è risultato più complesso mantenere a distanza sufficienti livelli di partecipazione, di attenzione, di impegno e di studio giornalieri; tuttavia molti di essi quest'anno hanno cercato di impegnarsi di più per sopperire in parte alle lacune registrate lo scorso anno.

Dai risultati si evidenzia un livello abbastanza vario, che si può comunque comprendere tra il sufficiente e il buono. Nel gruppo classe del Cat si distingue un gruppo propositivo, che si è impegnato con assiduità, raggiungendo livelli più che buoni; un gruppo intermedio che si attesta a livelli della sufficienza e infine alcuni alunni con lacune pregresse che raggiungono livelli che si attestano su un livello globalmente sufficiente.

Nell'indirizzo Sia si distingue un gruppo ristretto che si è impegnato regolarmente ed ha raggiunto risultati buoni in quasi tutte le discipline; un gruppo più numeroso che ha raggiunto risultati pienamente sufficienti; un piccolo gruppo di studenti che mostra difficoltà nel mantenere l'attenzione in classe e raggiunge livelli appena sufficienti.

Nella classe vi sono alcuni alunni con Bisogni Educativi Speciali.

Elenco dei docenti e quadro indicativo della stabilità

	Nome e cognome dei docenti	Rapporto di lavoro	Anni di insegnamento nella classe	Materia di insegnamento
1	Anna Maria Barbanera	Tempo indeterminato	3	Lingua e letteratura italiana e Storia SIA/CAT
2	Maria Carla Mordini	Tempo indeterminato	5	Lingua inglese SIA/CAT
3	Valeria Carino	Tempo indeterminato	5	Diritto Pubblico SIA
4	Silvia Briglianti	Tempo indeterminato	1	Economia Politica SIA
6	Emilio Ugo Giuffrida	Tempo indeterminato	2	Informatica SIA
7	Maria Lina Locco	Tempo indeterminato	2	Economia Aziendale SIA
8	Stefania Papisidero	Tempo indeterminato	3	Scienze motorie e sportive SIA/CAT
9	Sara Paragiani	Tempo determinato	2	Religione Cattolica SIA/CAT
10	Federico Ricci	Tempo determinato	1	Topografia; Gestione del cantiere e sicurezza nell'ambiente di lavoro CAT
11	Agnese Fabbretti	Tempo determinato	1	Progettazione, Costruzioni, Impianti CAT
12	Ilaria Bassetti	Tempo determinato	1	Geopedologia, Economia ed Estimo CAT
13	Lucia Santori	Tempo indeterminato	1	Matematica e Complementi CAT
14	Leonardo Guarnieri	Tempo determinato	1	ITP Informatica SIA
15	Marco Lucaroni	Tempo determinato	2	ITP PCI, Topografia, Estimo CAT
16	Anna Aquili	Tempo determinato	1	Matematica SIA

Interventi didattico-educativi integrativi durante il quinto anno

Tipologia di intervento	Discipline coinvolte
Recupero	Tutte le discipline, se necessario, dopo la valutazione interperiodale

Sostegno in itinere	Tutte le discipline, nel corso dell'anno scolastico
Studio assistito	Tutte le discipline, se necessario, dopo la valutazione interperiodale

Metodologie

Tipologia	Livello di utilizzazione		
	Basso	Medio	Alto
Lezione frontale		X	
Confronto studente/docente			X
Approccio problematico e dialogico			X
Cooperative learning		X	
Riflessione individuale		X	
Attività laboratoriale		X	
Lezione con l'utilizzo delle TIC			X
Flipped classroom		X	

Strumenti didattici

Tipologia	Livello di utilizzazione		
	Basso	Medio	Alto
Libro di testo		X	
Tecnologie audiovisive e/o multimediali			X
Riviste specializzate e testi vari		X	
Materiale predisposto dal docente			X
LIM			X
Laboratorio		X	

Tipologie di verifica adottate

Tipologia della verifica formativa	Tipologia della verifica sommativa
------------------------------------	------------------------------------

1. Partecipazione attiva alla lezione	1. Verifiche orali
2. Interventi dal posto	2. Verifiche scritte
3. Risposte a domande veloci	3. Verifiche grafiche
4. Esercizi applicativi	4. Verifiche pratiche
	5. Verifica delle competenze su compito reale
	6. Relazioni di laboratorio

2.2 AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Progetti annuali e/o pluriennali

a.s. 2021/2022
Io leggo perché
Dantedì
Progetto Inventio
Viaggio di istruzione in Magna Grecia
a.s. 2022/2023
Teatro - La Bohème
Concerto al Teatro Mancinelli
Viaggio di istruzione a Berlino. Il viaggio ha permesso di approfondire punti focali della storia del Novecento, in particolare, il dramma della Shoah mediante la visita al campo di Dachau.
"Pasolini, l'ultimo Pirata" Racconto multimediale di Guido Barlozzetti, giornalista e scrittore. Incontro di approfondimento e conoscenza dell'opera e dell'uomo Pasolini.
Olimpiadi di Italiano.
SuperEroi ciCasco. Progetto di solidarietà in collaborazione con alcune associazioni del territorio volto all' inclusione degli alunni con disabilità.
Il giorno del Ricordo, approfondimento con le altre classi quinte sul tema delle foibe e l'esodo del confine orientale. Incontro con il direttore del museo Giuliano -Dalmata di Roma e un testimone.
Visita didattica aziendale presso Farmacentro soc. coop. e Perugina Spa
"Capaci Di Ricordare", progetto sulla legalità, svolto insieme ad alcune classi quinte dell'Istituto. Il progetto, inserito nel percorso di Educazione Civica, si è concluso con l'incontro con il giudice Cardella, già procuratore del pool antimafia, e il giornalista Attilio Bolzoni, esperto di mafia, famoso per le sue inchieste.
Incontro formativo con l'Agenzia delle dogane e dei monopoli sul tema "Contraffazione, imitazione, usurpazione"

2.3 PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

Di seguito sono riportati i percorsi svolti nell'ambito della programmazione pluridisciplinare approvata dal Consiglio di Classe ad inizio anno e predisposti nel Piano Annuale di Classe.

SEZIONE SIA

MODULO 1: IL CONFINE E L'INTEGRAZIONE

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <p>Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline;</p> <p>Sviluppo delle competenze logiche-astrattive, critiche e progettuali;</p> <p>Relazionali:</p> <p>Collaborazione e cooperazione;</p> <p>Rispetto delle regole condivise;</p> <p>Riflessione e valutazione del proprio operato;</p> <p>Autonomia di azione.</p>	Lingua italiana	Giuseppe Ungaretti, Svevo, Saba
	Storia	La prima guerra mondiale: Il nuovo assetto geopolitico Dopo la conferenza di pace dell'Europa, la vittoria mutilata; le foibe La guerra fredda e la "cortina di ferro".
	Economia Aziendale	Le aziende alfiere del made in Italy
	Diritto	I confini del territorio Nazionale Oltre il confine il diritto internazionale I diritti fondamentali dell'uomo
	Economia politica	La territorialità dell'imposta
	Matematica	Il problema delle scorte
	Lingua Inglese	International trade.
	Informatica	Intelligenza Naturale vs Intelligenza Artificiale. Pro e contro della digitalizzazione prevista dall'Agenda 2030

MODULO 2: IL TEMPO E LA PRODUZIONE

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <p>Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline;</p> <p>Sviluppo delle competenze logiche-astrattive, critiche e progettuali;</p> <p>Relazionali:</p>	Lingua italiana	Svevo. Verga e la strenua lotta per la sopravvivenza
	Storia	La Belle Époque; Il boom economico;
	Economia Aziendale	Il bilancio di esercizio delle imprese industriali
	Diritto	Fasi e regole del procedimento amministrativo

Collaborazione e cooperazione;	Economia politica	Il meccanismo plurifase di applicazione dell'IVA
Rispetto delle regole condivise;	Lingua Inglese	Production.
Riflessione e valutazione del proprio operato;	Matematica	Il problema delle scorte
Autonomia di azione.	Informatica	I cookies e le sessioni in PHP

MODULO 3: IL VIAGGIO E LA CIRCOLAZIONE DELLE MERCI

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <p>Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline;</p> <p>Sviluppo delle competenze logiche-astrattive, critiche e progettuali;</p> <p>Relazionali:</p> <p>Collaborazione e cooperazione;</p> <p>Rispetto delle regole condivise;</p> <p>Riflessione e valutazione del proprio operato;</p> <p>Autonomia di azione.</p>	Lingua italiana	Il viaggio dantesco Cantica del Paradiso Montale; Pirandello;
	Storia	L' imperialismo. I flussi migratori di fine ottocento ed inizio novecento; i flussi degli anni sessanta. Lo sbarco in Normandia; Le foibe. L'esodo
	Economia Aziendale	La logistica
	Diritto	Unione europea: libera circolazione La cittadinanza europea
	Economia politica	Educazione alla legalità fiscale
	Lingua Inglese	Logistics and delivery
	Matematica	Problemi di scelta
	Informatica	Il viaggio delle informazioni nel modello Client-Server

MODULO 4: ESERCIZIO DEL POTERE E INTELLETTUALI

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <p>Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline;</p> <p>Sviluppo delle competenze logiche-astrattive, critiche e progettuali;</p> <p>Relazionali:</p> <p>Collaborazione e cooperazione;</p> <p>Rispetto delle regole condivise;</p> <p>Riflessione e valutazione del proprio operato;</p> <p>Autonomia di azione.</p>	Lingua italiana	Carducci; Il Neorealismo; Pasolini
	Storia	Cultura, propaganda ed istruzione nei regimi totalitari Giolitti La persecuzione fascista, nazista e comunista
	Economia Aziendale	Soggetto economico e soggetto giuridico
	Diritto	Lo Stato i suoi organi e l'esercizio del potere
	Economia Politica	Le teorie sul ruolo dello Stato nell'economia: la finanza neutrale, funzionale, congiunturale
	Lingua Inglese	Responsible Business: Fair Trade and Microcredit
	Matematica	La ricerca operativa

	Informatica	
--	--------------------	--

MODULO 5: LA CRISI E IL RUOLO DELLE BANCHE NELL'ECONOMIA

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <p>Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline;</p> <p>Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali;</p> <p>Relazionali:</p> <p>Collaborazione e cooperazione;</p> <p>Rispetto delle regole condivise;</p> <p>Riflessione e valutazione del proprio operato;</p> <p>Autonomia di azione.</p>	Lingua italiana	La crisi delle certezze nel simbolismo, Giovanni Pascoli Il male di vivere nella poesia del Novecento: Eugenio Montale Svevo
	Storia	La crisi del Ventinove Il piano Marshall La crisi petrolifera; La crisi economica del 2008 tra recessione economica e speculazione finanziaria
	Economia Aziendale	Fonti di finanziamento esterne: il ruolo delle Banche
	Diritto	Costituzione economica artt. 41/47
	Economia Politica	La nascita dello Stato imprenditore
	Lingua Inglese	Banking Types of economic systems.
	Matematica	Break Even Point Massimizzare profitto
	Informatica	

MODULO 6: LA GLOBALIZZAZIONE

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive:</p> <p>Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline;</p> <p>Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali;</p> <p>Relazionali:</p> <p>Collaborazione e cooperazione;</p> <p>Rispetto delle regole condivise;</p> <p>Riflessione e valutazione del proprio operato;</p> <p>Autonomia di azione.</p>	Lingua italiana	Eugenio Montale, Pasolini
	Storia	La globalizzazione.
	Economia Aziendale	I principi contabili internazionali
	Diritto	Lo Stato e le imprese nell'era della globalizzazione
	Economia politica	I paradisi fiscali
	Lingua Inglese	Globalization. International Trade.
	Matematica	Programmazione lineare
	Informatica	I Big Data, Il Digital Divide e il problema della privacy su Internet.

MODULO 7: SISTEMA E COMPLESSITÀ: Mercati - Imprese - Consumatori

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
Cognitive:	Lingua italiana	Il Decadentismo. Pasolini

<p>Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; progettuali;</p> <p>Relazionali: Collaborazione e cooperazione; Rispetto delle regole condivise; Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.</p>	Storia	L'Italia ricostruita La ricostruzione materiale e politica dell'Italia nel secondo dopoguerra; la società di massa
	Economia Aziendale	Le imprese industriali: elementi strutturali e gestionali
	Diritto	I rapporti tra P.A. cittadini ed imprese i contratti con la P.A.
	Economia Politica	Le linee di tendenza per una riforma del sistema tributario
	Lingua Inglese	Marketing Insurance
	Matematica	Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti differiti
	Informatica	La progettazione di un DBRMS ed il ruolo delle query

MODULO 8: LEGALITÀ' E GIUSTIZIA

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive: Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali;</p> <p>Relazionali: Collaborazione e cooperazione; Rispetto delle regole condivise; Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.</p>	Lingua italiana	Il naturalismo francese, l'impegno e le idee progressiste, differenze con il Verismo
	Storia	La Resistenza; La mafia; la lotta dello Stato negli "anni di piombo".
	Economia Aziendale	Contraffazioni imitazioni e usurpazioni
	Diritto	Lo Stato di diritto L'organizzazione della Magistratura
	Economia Politica	L'art. 53 della Costituzione e la teoria della capacità contributiva
	Matematica	Programmazione lineare
	Lingua Inglese	Invoicing. Sales contract.
	Informatica	

SEZIONE CAT

MODULO 1: IL CONFINE e L'INTEGRAZIONE

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
<p>Cognitive Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali;</p> <p>Relazionali Collaborazione e Rispetto delle regole condivise</p>	Lingua italiana	Giuseppe Ungaretti; Saba; Svevo
	Storia	La prima guerra mondiale: Il nuovo assetto geopolitico dopo la conferenza di pace dell'Europa, la vittoria mutilata. La guerra Fredda; le foibe
	Matematica	L'integrale definito e il calcolo delle aree
	Progettazione, Costruzioni e Impianti	Confronto tra sistemi costruttivi del passato e moderni
	Geopedologia ed Estimo	Stima delle aree edificabili

Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.	Lingua Inglese	Building Elements.
--	-----------------------	--------------------

MODULO 2: IL TEMPO E LA PRODUZIONE

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
Cognitive: Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; Relazionali: Collaborazione e cooperazione; Rispetto delle regole condivise; Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.	Lingua italiana	Verga e la strenua lotta per la sopravvivenza Svevo.
	Storia	La Belle Époque; Il boom economico;
	Matematica	Il concetto di derivata
	Progettazione, Costruzioni e Impianti	Architettura che si sviluppa con le rivoluzioni industriali
	Geopedologia ed Estimo	Stima degli appartamenti e dei fabbricati civili
	Topografia	Agrimensura: divisione di particelle e teoremi di risoluzione di triangoli qualsiasi. Metodi di rilievo topografico.
	Lingua Inglese	Public works.

MODULO 3: IL RAZIONALISMO

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
Cognitive: Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; Relazionali: Collaborazione e cooperazione; Rispetto delle regole condivise; Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.	Lingua italiana	Il Naturalismo francese e il Verismo; Il Futurismo e i movimenti di Avanguardia
	Storia	I totalitarismi: fascismo, nazismo, comunismo
	Matematica	L'integrale definito e il calcolo dei volumi
	Progettazione, Costruzioni e Impianti	Il razionalismo in Architettura
	Geopedologia ed Estimo	Stima delle lottizzazioni e degli oneri di urbanizzazione
	Topografia	Spianamenti orizzontali: Tipologie. Calcolo di Volumi di scavo e di riporto.
	Lingua Inglese	Surveying and Design.

MODULO 4: LA SOSTENIBILITÀ

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
Cognitive: Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali;	Lingua italiana	La poetica del fanciullino in Pascoli Il sentimento panico in D'Annunzio
	Storia	La Seconda rivoluzione industriale, l'alienazione.
	Matematica	La ricerca del minimo di una funzione

Relazionali: Collaborazione e cooperazione; Rispetto delle regole condivise; Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.	Progettazione, Costruzioni e Impianti	Materiali sostenibili - Economia circolare
	Geopedologia ed Estimo	Stima indennità servitù di passaggio, acquedotto ed elettrodotto
	Topografia	Progetto stradale: Introduzione al progetto stradale, individuazione del tracciato stradale, del tracciolino e raccordo dei rettifili.
	Lingua Inglese	Green Building. Environment and Pollution.

MODULO 5: LA CRISI

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
Cognitive: Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali Relazionali: Collaborazione e cooperazione; Rispetto delle regole condivise; Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.	Lingua italiana	La crisi delle certezze nel simbolismo, Giovanni Pascoli Il male di vivere nella poesia del Novecento: Eugenio Montale
	Storia	La crisi del Ventinove La crisi petrolifera La crisi economica del 2008 tra recessione economica e speculazione finanziaria
	Matematica	Il concetto di derivata
	Progettazione, Costruzioni e Impianti	La pianificazione Urbanistica
	Geopedologia ed Estimo	Aggiornamento atti catastali catasto terreni e catasto fabbricati
	Topografia	Progetto stradale: curve monocentriche vincolate.
	Lingua Inglese	Urbanization.

MODULO 6: SISTEMA E COMPLESSITÀ

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
Cognitive: Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; Relazionali: Collaborazione e cooperazione; Rispetto delle regole condivise; Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.	Lingua italiana	Il Decadentismo; Pasolini
	Storia	La ricostruzione materiale e politica dell'Italia nel secondo dopoguerra. L'Italia Repubblicana
	Matematica	Ottimizzazione delle funzioni
	Progettazione, Costruzioni e Impianti	Progettazione Tipologica
	Geopedologia ed Estimo	Indennità di esproprio in area agricola e in area edificabile
	Topografia	Progetto stradale: individuazione del tracciolino, profilo longitudinale e sezioni trasversali.
	Lingua Inglese	Bioarchitecture. Restoration and building renovation.

MODULO 7: INSIUREZZA E SICUREZZA

COMPETENZE E ABILITÀ	DISCIPLINE	CONTENUTI
Cognitive: Conoscenza dei contenuti e del lessico delle singole discipline; Sviluppo delle competenze logiche- astrattive, critiche e progettuali; Relazionali: Collaborazione e cooperazione; Rispetto delle regole condivise; Riflessione e valutazione del proprio operato; Autonomia di azione.	Lingua italiana	Il Decadentismo; Verga: Rosso Malpelo
	Storia	La seconda guerra mondiale: l'Italia della ricostruzione; la guerra fredda
	Matematica	Forme indeterminate dei limiti
	Progettazione, Costruzioni e Impianti	Architettura post- bellica
	Geopedologia ed Estimo	Stima diritto di sopraelevazione
	Topografia	Progetto stradale: Tipologie di strade, criteri di sicurezza nella progettazione di strade.
	Lingua Inglese	Health and safety on the building site. Public works

2.4 INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI ED. CIVICA

L'a.s. 2020/21 ha visto l'introduzione dell'insegnamento trasversale dell'educazione civica, previsto dalla legge n. 92/2019. Tale insegnamento prevede una corresponsabilità collegiale all'interno del consiglio di classe, in quanto "ogni disciplina è di per sé parte integrante della formazione civica e sociale di ciascun alunno" (linee guida – D.M. n. 35/2020).

Sulla base della programmazione iniziale del Consiglio di classe, riportata nel Piano Annuale di Classe, e del Curricolo di Istituto di Educazione Civica, sono stati svolti i seguenti moduli:

TERZO ANNO	
Titolo del modulo	Descrizione del modulo e contenuti
COSTITUZIONE, diritto, legalità, solidarietà.	Il modulo sviluppato nel corso del trimestre, si è soffermato sulla libertà e responsabilità dei cittadini, in particolare al problematico rapporto da parte dei cittadini con il potere. La Magna Charta: privilegi o diritti? Confronti con l'art. 25 della Costituzione italiana. L'etica della vita. Sicurezza in rete e cyberbullismo. Privacy e gestione dei dati.
SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	Modulo svolto nel corso del pentamestre: cause del dissesto idrogeologico, le opere di difesa contro i dissesti, saper intervenire per prevenire situazioni a rischio idrogeologico. La salute, primo perno dello Stato sociale, l'inquinamento, l'impronta ecologica delle persone e delle imprese. I rischi connessi alle attività produttive e le ecomafie.

QUARTO ANNO	
Titolo del modulo	Descrizione del modulo e contenuti
COSTITUZIONE diritto (nazionale e internazionale) legalità e solidarietà	Modulo svolto durante il trimestre, rivolto alla educazione alla legalità: le regole della società, i principi costituzionali, le norme processuali ed il giusto processo. Il senso di giustizia- la mafia- società multinazionale
SVILUPPO SOSTENIBILE	Modulo svolto nel corso del pentamestre. La terra bene prezioso: la tutela ambientale nella Costituzione- degrado ambientale in Italia-rispettare l'ambiente, la tutela legislativa dell'ambiente. Interventi internazionali per l'ambiente.

educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio	
--	--

QUINTO ANNO	
Titolo del modulo	Descrizione del modulo e contenuti
LA COSTITUZIONE	La Costituzione italiana: i principi fondamentali artt.1-12, svolto nel corso del trimestre/ pentamestre La storia della Costituzione. L'ordinamento della Repubblica. Diritti e doveri; organizzazioni internazionali.
PROGETTO SULLA LEGALITA': "Capaci di ricordare"	Attraverso le attività di questo modulo di approfondimento svolto nel corso dell'anno si è cercato di: alimentare il sentimento della legalità e promuovere la cultura dell'impegno attraverso la memoria in particolare, facendo conoscere gli eventi che hanno segnato la storia della lotta alle mafie (macrostoria) anche attraverso la visione di film (microstoria); acquisire la consapevolezza che non può esserci sostenibilità ambientale e sociale senza il riconoscimento e il rispetto delle regole dello Stato; comprendere come la digitalizzazione e il web hanno trasformato sia le attività illegali che la lotta alla corruzione.

2.5 PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

A.S. 2020/21
PROGETTO IPPI "Intellectual Property-Play with It!" è stato presentato ad una call di EUIPO per sostenere, con attività di sensibilizzazione, il valore della proprietà intellettuale e i danni provocati da contraffazione e pirateria. Il progetto è rivolto ai giovani e ai docenti e vuole creare attività e strumenti didattici in contesti di apprendimento innovativi. Gli studenti sono stati coinvolti attivamente e hanno contribuito a creare delle attività e dei prodotti "infotainment tools" destinati ad intrattenere e ad informare. A tale scopo hanno collaborato con alcuni studenti spagnoli. La classe ha vinto in questa occasione il primo premio.
PCTO Camera Orienta digital edition. Corsi e seminari formativi e servizi di orientamento al lavoro e alle nuove professioni.
Linux day. Progetto software engineering, computer programming Il Linux Day è una manifestazione italiana no-profit, che si tiene annualmente ogni quarto sabato di ottobre, consistente in un insieme di eventi contemporanei organizzati in diverse città italiane, con lo scopo di promuovere il sistema operativo GNU/Linux e il software libero. Il successo via via crescente l'ha resa la principale manifestazione italiana dedicata a tali tematiche.
I nuovi strumenti di lavoro per i geometri. Il progetto nasce con la consapevolezza che la promozione e la conoscenza dei nuovi strumenti possa aiutare i ragazzi che frequentano l'indirizzo CAT ad avere maggiore contatto con il mondo del lavoro e di prendere atto quanto oggi sia indispensabile l'aggiornamento con le nuove tecnologie oltre che a consolidare quelle competenze tecniche che garantiscono una formazione appropriata per la professione.
Peer education: Il progetto si inserisce nel Piano Regionale di Prevenzione (Protocollo d'intesa siglato tra Regione e Ufficio Scolastico Regionale per l'Umbria, 2016) che prevede una serie di interventi mirati alla diffusione di metodologie riconosciute in ambito internazionale. La peer education si pone come una strategia che mira a sviluppare empowerment, cioè la ragionevole fiducia nell'esercitare un qualche controllo sulla propria vita e sviluppare autoefficacia, cioè la convinzione di possedere quelle capacità e risorse, in termini di problem solving, comunicazione, gestione delle emozioni ecc., necessarie ad affrontare in modo adeguato una data situazione e raggiungere i propri obiettivi.
Corso sulla sicurezza: Corso Generale sulla Sicurezza Art.37 D.Lgs 81/2008, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro, rivolti agli studenti impegnati nel Progetto Alternanza Scuola lavoro. Le finalità generali saranno sviluppare competenze sul tema della sicurezza; organizzare le attività sulla sicurezza obbligatorie; formare gli studenti in Asl 4; formazione del personale sul tema della sicurezza; sviluppare percorsi multidisciplinari sulla sicurezza.
I futuri geometri progettano l'accessibilità: Progetto di riqualificazione, verifica e abbattimento di barriere architettoniche riguardante l'edificio "Ex ITG" di Orvieto e l'area circostante, sito in via dei Tigli, loc. Ciconia. L'obiettivo del progetto è quello di diffondere la cultura e la sensibilizzazione di nuove generazioni verso la tematica delle barriere architettoniche. Sono state prodotte idee ed elaborati progettuali che riguardano il miglioramento e l'adeguamento normativo di edifici esistenti e l'area ad essi limitrofa con l'obiettivo di sviluppare la creatività e la fantasia delle nuove generazioni verso una tematica attuale troppo spesso sottovalutata. Il progetto presentato ha vinto il primo premio nazionale.

A.S. 2021/22
<p>Festival della Filosofia in Magna Grecia: rivolto a studenti del triennio, che prevede laboratori volti alla creazione di un prodotto (video, componimento musicale, coreografia, dialogo filosofico, etc.) ispirato ad un concetto filosofico, diverso ogni anno, in preparazione della settimana filosofica di primavera durante la quale studenti di tutta Italia si ritrovano per presentare i loro lavori. Le tematiche proposte per A.S 2021-2022 sono state “Dike-la giustizia” “Philia-l’amicizia” e “Amore e odio”</p>
<p>Inventio. Durante il corso dell’anno è stato possibile sperimentare l’insegnamento della filosofia nelle classi del tecnico. Unica classe in tutta l’Italia centrale ad aver aderito alla rete Inventio. Il progetto si è appoggiato alla proposta dell’Università di Bologna che riprende il documento ministeriale Orientamenti per l’apprendimento della filosofia nella società della conoscenza(2017) che sottolinea come l’insegnamento di tale disciplina sia idoneo per dotare gli studenti che hanno scelto di frequentare un istituto tecnico di competenze trasversali (soft skills) sempre più indispensabili nel mondo del lavoro.</p>
<p>Orvieto Scienza. Partecipazione al laboratorio teatrale.</p>
<p>Opencoesione A Scuola di OpenC (ASOC) è un percorso didattico finalizzato a promuovere e sviluppare nelle scuole italiane principi di cittadinanza attiva e consapevole, attraverso attività di ricerca e monitoraggio civico dei finanziamenti pubblici europei e nazionali. Oggetto del monitoraggio civico è stata la struttura Digipass di Orvieto che è luogo pubblico, aperto, ad accesso libero, in cui poter trovare, nei giorni e orari di apertura indicati, un esperto a disposizione, in grado di accompagnare cittadini e imprese nell’utilizzo di servizi digitali. Il progetto ha permesso di sviluppare competenze digitali, statistiche, di educazione civica e di comunicazione, con l’ausilio di tecniche giornalistiche applicate all’apprendimento di come le politiche pubbliche, e in particolare le politiche di coesione, intervengono nei luoghi dove vivono.</p>
<p>Stage in azienda della durata di due settimane. L’alternanza scuola lavoro permette di introdurre nella scuola una metodologia didattica innovativa che ha lo scopo di ampliare il processo e i luoghi dell’apprendimento coinvolgendo in tale processo oltre agli studenti ed agli insegnanti anche l’ente ospitante. L’esperienza è un sostegno all’orientamento alle scelte future e alla motivazione allo studio, elementi fondamentali del successo scolastico. Il progetto è finalizzato alla formazione dello studente come persona ed è dunque finalizzato alla consapevolezza di sé nel mondo lavorativo. Attraverso la rielaborazione dell’esperienza lo studente costruirà una visione del mondo utile anche alle sue scelte future. Lo studente dovrà tendenzialmente passare da una fase di semplice osservazione ad una di affiancamento a quella di semplici fasi esecutive autonome.</p>
<p>Convegno EntreComp; “Imparare è un’impresa. Declinare il futuro, le risorse in azione”. L’EntreComp (Entrepreneurship Competences) è il quadro di riferimento per le competenze imprenditoriali, un ponte tra i mondi dell’educazione e del lavoro. L’incontro ha avuto l’obiettivo di stimolare negli studenti una riflessione sui concetti di imprenditorialità e auto-imprenditorialità come competenza trasversale applicabile in ogni situazione di vita e di lavoro.</p>
<p>Camere penali, il progetto è nato in collaborazione con l’Associazione Avvocati Camere Penali Italiane. Lo scopo è stato quello di fornire agli studenti una informazione corretta sul mondo della giustizia; al fine di acquisire piena coscienza e consapevolezza dei comportamenti corretti all’interno della società civile. Il percorso si è incentrato sul processo penale, partendo dallo studio della Costituzione Italiana.</p>
<p>Uscita didattica presso il cantiere del Fanello</p>
<p>Drizza le antenne - attività online di educazione finanziaria e digitale</p>
<p>“Detto tra i banchi” Azione 2. PON “Apprendimento e socialità” laboratorio di scrittura giornalistica con la collaborazione di due giornalisti professionisti.</p>
<p>Imun, il progetto prevede simulazioni dell’Assemblea Generale delle Nazioni Unite a Roma e a New York, nelle quali gli studenti si cimentano approfondiscono i temi oggetto dell’agenda politica internazionale indossando i panni di ambasciatori e diplomatici.</p>
<p>Linux day - Progetto software engineering, computer programming</p> <p>Il Linux Day è una manifestazione italiana no-profit, che si tiene annualmente ogni quarto sabato di ottobre, consistente in un insieme di eventi contemporanei organizzati in diverse città italiane, con lo scopo di promuovere il sistema operativo GNU/Linux e il software libero. Il successo via via crescente l’ha resa la principale manifestazione italiana dedicata a tali tematiche.</p>
<p>I futuri Geometri progettano l’accessibilità.</p>
<p>Dantedi: realizzazione di un video, in occasione del Dantedi, sulle cantiche di Inferno, Purgatorio e Paradiso, in collaborazione con le classi parallele del Liceo.</p>
A.S. 2022/23
<p>Agenzia delle dogane. Incontro con gli studenti su “Contraffazione: falsificazione, imitazione, usurpazione”, inserito nel più ampio tema dell’educazione alla legalità, nell’ambito delle competenze trasversali e di cittadinanza. L’incontro si è concluso sottoponendo agli studenti un test di verifica degli apprendimenti.</p>

Visite aziendali presso le aziende Farmacentro servizi e logistica soc. coop. e Perugia Spa.
ITS Umbria , incontro con esperti per la presentazione delle opportunità formative post diploma offerte dall'Istituto Superiore della Regione Umbria. Orientamento universitario con diverse facoltà
PCTO ospitati su Educazione Digitale @: Rfi e Sportello energia. Attività svolte a distanza consistenti in esperienze professionalizzanti caratterizzate da moduli di apprendimento in e-learning e fasi di concreta applicazione delle conoscenze acquisite, mediante uno o più project work.
Linux day - Progetto software engineering, computer programming Il Linux Day è una manifestazione italiana no-profit, che si tiene annualmente ogni quarto sabato di ottobre, consistente in un insieme di eventi contemporanei organizzati in diverse città italiane, con lo scopo di promuovere il sistema operativo GNU/Linux e il software libero. Il successo via via crescente l'ha resa la principale manifestazione italiana dedicata a tali tematiche.
PCTO sicurezza - Progetto: SARA SAFE Factor
Peer Education: accoglienza degli studenti delle classi prime. Intervento volto ad accogliere i nuovi studenti delle classi prime ad integrarsi nella scuola ed a socializzare con gli altri, attraverso visite alla scuola, percorsi alla scoperta del territorio circostante, condivisione del regolamento d'istituto. Le uscite sono state molto utili ed interessanti per i nuovi studenti ed hanno contribuito a creare un clima positivo nella scuola. Progetto ciCasco: il progetto portato avanti dai ragazzi peer in collaborazione con l'associazione ciCasco, ha avuto l'obiettivo di promuovere la solidarietà sociale e sensibilizzare la comunità sull'importanza dell'inclusione. Altra iniziativa, in collaborazione con l'associazione Donne 4.0, ha visto gli studenti partecipare ad un'attività laboratoriale per trovare il loro "ikgai" fusione dei concetti "vita" (iki) e "valore" (gai): Ikgai, dunque, è lo scopo della propria vita o la propria felicità. Sono stati invitati a riflettere sui propri talenti e capacità e a lavorare e studiare per raggiungere i loro obiettivi. Inoltre in questi ultimi due anni, altro progetto è stato Connessi peer education per il contrasto al bullismo in collaborazione con l'istituto Patrizi-Baldelli-Cavallotti di Città di Castello e il centro Servizi Giovani di Perugia. Il gruppo ha realizzato post e storie su Instagram per diffondere messaggi positivi ai loro coetanei e contro il pregiudizio.
Orvieto in Philosophia e decade kantiana 2022. Un'occasione per approfondire importanti riflessioni con un approccio critico anche grazie agli incontri con esperti filosofi.

2.6 CLIL (Content and Language Integrated Learning)

Nella classe è stato attivato il seguente modulo con metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning):

Titolo del modulo:	Nazism and Shoah. Lest we forget
Disciplina di riferimento:	Storia
Modalità di attivazione:	Cooperative Learning, flipped classroom
Criteri e strumenti di verifica:	Partecipazione all'attività Autonomia nelle ricerche Collaborazione e confronto tra pari e con docenti Utilizzo corretto della lingua straniera, in riferimento alle strutture linguistiche ed alla pronuncia, nonché al lessico specifico della disciplina
Obiettivi raggiunti:	Il modulo Clil ha permesso di sviluppare le seguenti competenze: analizzare e interpretare documenti storici; individuare nessi e collegamenti con altre discipline esporre in lingua inglese gli argomenti trattati utilizzare gli strumenti digitali per la presentazione degli argomenti stessi saper attuare ed organizzare un lavoro di gruppo in modo autonomo e critico.

2.7 Percorsi formativi disciplinari

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI ITALIANO

DOCENTE:	Prof.ssa Anna Maria Barbanera
CLASSE:	5ACG

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
	settembre - ottobre
Dal Naturalismo al Verismo	novembre
Il Decadentismo	dicembre
La crisi delle certezze	gennaio-febbraio
Dalle Avanguardie alla Poesia Pura	marzo-aprile
Dante, Divina commedia, Il Paradiso	Intero anno
Modelli di scrittura: verso l'esame	Intero anno

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI	
-Lezione frontale -Confronto studente/docente -Approccio problematico e dialogico -Attività laboratoriale -Metodologia del compito reale	Libro di testo -Tecnologie audiovisive e/o multimediali -Riviste specializzate e testi vari -Materiale predisposto dal docente

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Partecipazione attiva alla lezione -Interventi dal posto -Risposte a domande veloci -Esercizi applicativi <p>Tipologia delle verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Verifica orale -Verifiche scritte 	<p>La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alla griglia allegata al registro personale del docente</p>

- Verifica delle competenze su compito reale	
--	--

STRATEGIE DI RECUPERO

Nella settimana fra il 1° e il 2° periodo, secondo le modalità deliberate dal Col. Docenti

Recupero in itinere, durante l'intero anno scolastico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

CONOSCENZE:

Giacomo Leopardi vita e opere, Verismo e Naturalismo, Verga vita e opere, Decadentismo e Simbolismo, Giovanni Pascoli, Gabriele D'Annunzio, Futurismo, Crepuscolarismo, Giuseppe Ungaretti, Antonia Pozzi, Eugenio Montale.

ABILITÀ:

Imparare a dialogare con le opere di un autore confrontandosi con il punto di vista della critica. Padroneggiare la lingua italiana: 1) esprimersi con chiarezza e proprietà a seconda della situazione comunicativa nei vari contesti 2) possedere le competenze linguistiche e le tecniche di scrittura (parafrasare, riassumere, esporre, argomentare) atte a produrre testi di vario tipo. Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura: 1) avere cognizione del percorso storico della letteratura italiana dalle origini ai nostri giorni 2) cogliere l'incidenza degli autori sul linguaggio e sulla codificazione letteraria. Saper stabilire nessi tra la letteratura, l'attualità e altre discipline o domini espressivi. Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale.

COMPETENZE:

Area cognitiva:

Esprimersi con chiarezza e proprietà a seconda della situazione comunicativa nei vari contesti, possedere le competenze linguistiche e le tecniche di scrittura (parafrasare, riassumere, esporre, argomentare) atte a produrre testi di vario tipo. Saper analizzare e interpretare testi letterari. Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura italiana. Mettere in relazione i fenomeni letterari con gli eventi storici. Collocare nello spazio gli eventi letterari più rilevanti. Cogliere l'influsso che il contesto storico sociale e culturale esercita sugli autori e sui loro testi. Cogliere le relazioni tra forma e contenuto, tra scelte linguistiche, stilistiche, e scopi comunicativi ed espressivi. Distinguere i diversi tipi di testo. Individuare per il singolo genere letterario destinatari, scopo e contesto letterario di riferimento. Acquisire alcuni termini specifici del linguaggio letterario e dimostrare consapevolezza dell'evoluzione del loro significato. Acquisire consapevolezza dell'importanza di una lettura espressiva. Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando inferenze e collegamenti tra contenuti. Cogliere nei testi gli elementi di rottura rispetto alla tradizione. Sviluppare la curiosità di conoscere e comprendere la realtà attraverso l'espressione letteraria, diventando un buon lettore capace di motivare le proprie scelte

Area del comportamento:

- Collaborazione e applicazione
- Rispetto delle regole condivise
- Riflessione ed autovalutazione
- Autonomia di azione

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI STORIA**

DOCENTE:	prof.ssa Anna Maria Barbanera
CLASSE:	5ACG

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Italia dopo l'unificazione	settembre - ottobre
Inizio secolo, guerra e rivoluzione	ottobre
Le tensioni del dopoguerra e gli anni Venti	novembre-dicembre
Gli anni trenta: crisi economica e totalitarismi	gennaio-febbraio
La seconda guerra mondiale e la Shoah	marzo-aprile
Il "lungo dopoguerra"	maggio
L'Italia repubblicana	maggio

METODOLOGIE	STRUMENTI DIDATTICI
<ul style="list-style-type: none"> -Lezione frontale -Confronto studente/docente -Approccio problematico e dialogico -Cooperative learning -Attività laboratoriale -Lezione con l'utilizzo delle TIC -Metodologia del compito reale -Flipped classroom 	<ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo - Tecnologie audiovisive e/o multimediali -Riviste specializzate e testi vari -Materiale predisposto dal docente -LIM - Laboratorio - Classroom - meet - Sitografia

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche formative: -Partecipazione attiva alla lezione</p> <p>-Interventi dal posto-Risposte a domande veloci-Esercizi applicativi-Relazioni di laboratorio</p> <p>Tipologia delle verifiche sommativie: -Verifica orale-Verifiche scritte-Verifica delle competenze su compito reale</p>	<p>La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alla griglia allegata al registro personale del docente</p>

STRATEGIE DI RECUPERO

Nella settimana tra il 1° e il 2° periodo, secondo le modalità deliberate dal Col. Docenti

Recupero in itinere, durante l'intero anno scolastico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Conoscenze:

Scenario di fine e inizio secolo, La prima guerra mondiale e la rivoluzione russa, La grande guerra come svolta storica, Vincitori e vinti, La crisi del Ventinove e il New Deal, Il Fascismo, Verso un nuovo conflitto, la seconda guerra mondiale, Il mondo bipolare, Est e Ovest nel lungo dopoguerra, La ricostruzione in Italia e gli anni del centrismo, L'Italia della prima e della seconda Repubblica.

Abilità:

Utilizzare il lessico storico

Mettere in connessione storia e cittadinanza

Cogliere i nessi tra eventi e fenomeni

Confrontare, contestualizzare e affrontare i problemi attraverso strategie originali; Orientarsi nel tempo e nello spazio e individuare i problemi;

Competenze:

Area cognitiva: Utilizzare gli schemi cognitivi formati con lo studio delle discipline storico-letterarie per analizzare la trama e le relazioni economiche, sociali, politiche e culturali nelle quali si è inseriti. Cogliere la significatività del passato per la comprensione del presente

Area del comportamento:

Partecipazione propositiva;

Collaborare e cooperare con il docente ed i compagni

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI DIRITTO PUBBLICO

DOCENTE:	VALERIA CARINO
CLASSE:	V° SIA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Lo Stato ed i suoi elementi costitutivi	Settembre - ottobre
La Costituzione repubblicana caratteri e principi fondamentali	ottobre - novembre
La Pubblica Amministrazione: funzione amministrativa e attività amministrativa	dicembre - gennaio-febbraio
Il diritto internazionale	marzo
L'ordinamento della Repubblica : le funzioni e gli organi di controllo	marzo -aprile
Le autonomie locali	aprile
Lo Stato e le imprese nella globalizzazione	aprile-maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

METODOLOGIE

La metodologia utilizzata è stata: “Didattica breve con semplificazione dei contenuti” che venivano poi analizzati in una seconda fase di dibattito partecipato;

L’esposizione della materia ha evitato argomentazioni di carattere tecnico e astratto prediligendo l’induzione da situazioni rientranti nell’esperienza personale tratte dai contesti di riferimento in cui gli alunni svolgono la propria vita sociale.

STRUMENTI DIDATTICI:

- _ Libro di testo
- _ Presentazioni realizzate tramite il software Power Point predisposte dal docente
- _ Appunti e mappe concettuali.

TIPOLOGIE DI VERIFICA

CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono state effettuate sia verifiche formative che sommative.

Da aprile la maggior parte delle verifiche si sono svolte oralmente per abituare all’uso della terminologia in contesti lavorativi di relazione nonché il tempo per sviluppare la capacità di esposizione sintetica di apprendimenti consolidati.

I criteri di valutazione utilizzati sono presenti nel Documento in quanto approvati e condivisi dal Collegio docenti.

STRATEGIE DI RECUPERO

Valorizzazione dei risultati positivi per rafforzare l’autostima.

Organizzazione dei tempi e la strutturazione dei lavori in modo da offrire a ciascun alunno occasione di recupero pienamente fruibile e rispondente ai propri bisogni, evitando il sovraccarico o maggiori difficoltà a proseguire nel normale impegno di studio.

Autocorrezione in forma guidata delle verifiche.

Uso di mediatori didattici (mappe, schemi, immagini, didascalie, scalette di organizzazione dei contenuti...)

Sospensione delle attività didattiche per recupero peer to peer .

Alla fine del trimestre e pentamestre, test (scritti o orali) di recupero delle verifiche insufficienti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

In relazione alla programmazione curricolare, sono stati raggiunti gli obiettivi generali riportati nella seguente tabella.

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

In termini di conoscenze gli alunni hanno appreso sufficientemente nel corso dell'anno gli argomenti trattati.

In termini di competenze e abilità gli alunni sono in grado di:

Operare confronti esprimendo anche considerazioni personali tra ipotesi elaborate

Utilizzare le informazioni apprese Individuare e accedere alla normativa pubblicistica.

Riconoscere in concreto le forme di tutela offerte dalla Costituzione.

Comprendere e valutare le principali innovazioni risultanti dalla riforma del titolo V della Costituzione.

Comprendere natura, funzioni e importanza del ruolo svolto dalla P.A.

Interpretare e valutare il significato politico dell'integrazione.

Comprendere la necessità di azioni congiunte degli stati per affrontare i fenomeni internazionali determinati dalla globalizzazione.

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI ECONOMIA POLITICA**

DOCENTE:	Prof.ssa Silvia Briglianti
CLASSE:	5 SIA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
L'attività finanziaria pubblica	Settembre - Ottobre
La politica della spesa	Novembre - Gennaio
La politica dell'entrata	Febbraio - Aprile
La politica di bilancio (cenni)	Maggio - Giugno

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Metodologie

- Lezione frontale
- Confronto studente/docente
- Approccio problematico e dialogico
- Cooperative learning
- Attività laboratoriale
- Lezione con l'utilizzo delle TIC
- Metodologia del compito reale
- Flipped classroom

Strumenti didattici

- Libro di testo
- Tecnologie audiovisive e/o multimediali
- Riviste specializzate e testi vari
- Materiale predisposto dal docente
- LIM
- Laboratorio

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione attiva alla lezione - Interventi dal posto - Risposte a domande veloci - Esercizi applicativi <p>Tipologia delle verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Verifica orale - Verifiche scritte - Attività laboratoriale - Verifica delle competenze su compito reale 	<p>La valutazione è stata espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alle griglie ed alle rubriche di valutazione disciplinari.</p>

STRATEGIE DI RECUPERO

Interventi in itinere
 Indicazioni per il recupero autonomo
 Tutoring

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

COMPETENZE

- Riconoscere e interpretare i macrofenomeni economici nazionali
- Riconoscere e interpretare i cambiamenti dei sistemi economici nella dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche storiche in un dato contesto e nella dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culture diverse
- Riconoscere e interpretare i macrofenomeni economici nazionali per conmetterli alla specificità di un'azienda

CONOSCENZE E ABILITA'

- Conoscere il contenuto dell'attività finanziaria pubblica
- Conoscere le diverse teorie sulla natura dell'attività finanziaria
- Conoscere l'impresa pubblica con riferimento alla differenza con l'impresa privata
- Conoscere i criteri di classificazione delle entrate e delle spese pubbliche ed esemplificare le relative tipologie
- Individuare le diverse categorie dei beni pubblici e il relativo regime giuridico
- Conoscere i criteri di classificazione delle entrate e delle spese pubbliche ed esemplificare le relative tipologie
- Conoscere i metodi di finanziamento della spesa sociale e individuare le cause del suo aumento
- Conoscere la funzione dell'analisi costi-benefici
- Individuare le cause dell'aumento della spesa pubblica
- Comprendere i principi giuridici e amministrativi delle imposte
- Inquadrare il problema del debito pubblico
- Riconoscere il ruolo del bilancio dello Stato come strumento di politica economica

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
di Geopedologia, economia, estimo

DOCENTE:	Ilaria Bassetti
CLASSE:	V CAT

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Estimo Civile - Urbano: stima fabbricati civili e programma PRIMUS, stima delle aree fabbricabili, riparto spese condominiali in base a tabelle millesimali	Settembre - ottobre
Estimo catastale: catasto terreni e catasto fabbricati, tipi mappali, tipi di frazionamento, voltura, computo metrico-estimativo, stima di lottizzazione	novembre - dicembre
Indice fondiario e indice territoriale, classificazione fabbricati, piano particellare	gennaio - febbraio
Stima delle sopraelevazioni Estimo legale: espropriazioni per causa di pubblica utilità, servitù prediali	marzo - aprile
Estimo legale: successioni programmi DOCFA e PREGEO (da svolgere)	maggio - giugno

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

metodologie: lezione frontale, lezione dialogata, flipped classroom, peer tutoring
 strumenti didattici: libro di testo, schemi, LIM, laboratorio

--

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche formative: Partecipazione attiva alla lezione; Interventi dal posto; Risposte a domande veloci; Esercizi applicativi; Relazioni di laboratorio.</p> <p>Tipologia delle verifiche sommative: Verifica orale; Verifiche scritte; Verifiche pratiche; Verifica delle competenze su compito reale.</p>	<p>La valutazione è stata espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alle griglie ed alle rubriche di valutazione disciplinari.</p>

STRATEGIE DI RECUPERO
<p>Studio individuale; Metodologia del compito reale; Flipped classroom; Attività laboratoriale.</p>

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE
<p>Conoscenze:</p> <p>Estimo Civile - Urbano: stima fabbricati civili e programma PRIMUS, stima delle aree fabbricabili, riparto spese condominiali in base a tabelle millesimali</p> <p>Estimo catastale: catasto terreni e catasto fabbricati, tipi mappali, tipi di frazionamento, voltura, computo metrico-estimativo, stima di lottizzazione</p> <p>Indice fondiario e indice territoriale, classificazione fabbricati, piano particellare</p> <p>Stima delle sopraelevazioni</p> <p>Estimo legale: espropriazioni per causa di pubblica utilità, servitù prediali</p> <p>Abilità:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Decodificare con attenzione i contenuti disciplinari, individuando i temi principali secondari. - applicare contenuti disciplinari nella produzione risoluzioni delle richieste specifiche dei diversi ambiti del programma proposto - selezionare e utilizzare correttamente gli strumenti di lavoro. - Saper valutare il diritto dell'usufruttuario e del nudo proprietario - saper valutare l'indennità da corrispondere ai condomini per una sopraelevazione; - saper valutare la relativa area di sedime; - saper valutare l'esproprio in area edificabile agricola - saper valutare una divisione di asse ereditario. <p>Competenze:</p> <p>Area cognitiva:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare abilità analitiche, operative e comunicative. - Interpretare, collegare sintetizzare informazioni di tipo tecnico-scientifico.

- Integrare i contenuti disciplinari con l'apporto della riflessione su problemi-tematiche collegate agli aggiornamenti di carattere tecnico e legislativo.

Area del comportamento:

partecipare e collaborare responsabilmente alle attività proposte. Saper usare gli strumenti di lavoro.

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI ED IMPIANTI**

DOCENTE:	FABBRETTI AGNESE
CLASSE:	5^ CAT

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Laboratorio di progettazione	Tutto l'anno
Competenze digitali	Tutto l'anno
Restituzione a mano libera e digitale dei manufatti edilizi	Tutto l'anno
La pianificazione urbanistica	Settembre -Ottobre
Elementi di progettazione Tipologica	Settembre - Gennaio
Metodologie e Tecniche di gestione dei Progetti Edilizi	Novembre -Febbraio
Caratteri essenziali delle costruzioni del mondo antico	Gennaio - Marzo
Storia dell'architettura moderna e contemporanea	Aprile - Giugno
Sostenibilità e materiali bioecologici	Maggio - Giugno

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI
<p>Lezioni frontali con l'uso delle espansioni multimediali</p> <p>Analisi di progetti (livello visivo e funzionale)</p> <p>Esercitazioni progettuali in classe o in laboratorio</p> <p>Revisione delle proposte progettuali degli studenti</p> <p>Flipped classroom, cooperative learning ; Brainstorming</p> <p>Esercitazioni a mano libera e produzioni di bozzetti Architettonici</p>

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE

Tipologia delle verifiche formative: Partecipazione attiva alla lezione; Test misti; Interventi dal posto; Risposte a domande veloci; Esercizi applicativi.

Tipologia delle verifiche sommative: Verifica orale; Verifiche scritte; Verifiche pratiche; Verifica delle competenze su compito reale, Tavole grafiche di progetto
Prove strutturate e semi strutturate, Esercitazioni grafiche in classe e a casa.

La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10.

Conoscenze, competenze ed abilità sono state valutate mediante indicatori e descrittori esplicitati nelle griglie di valutazione allegate.

STRATEGIE DI RECUPERO

Attività di recupero/consolidamento individualizzate o per gruppi di livello, nelle ore curricolari..
Studio assistito in classe con metodologia cooperative learning-peer tutoring
Coinvolgimento in attività collettive (lavori di gruppo)
Corsi di recupero organizzati da docenti interni
Gruppi di recupero nelle ore di compresenza dei docenti
Autocorrezione in forma guidata delle verifiche
Uso di mediatori didattici (mappe, schemi, immagini, didascalie, scalette di organizzazione dei contenuti...)
Valorizzazione dei risultati positivi per rafforzare l'autostima personale e scolastica dell'alunno
Strutturazione di progetti scolastici ed extrascolastici
Sospensione delle attività didattiche per recupero peer to peer
Alla fine del trimestre e pentamestre, test (scritti o orali) di recupero delle verifiche insufficienti.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

La classe si è sempre mostrata molto collaborativa e con sufficiente livello di attenzione. Una fascia medio-alta di alunni si è sempre impegnata e ha fatto da propulsore al resto della classe. La fascia medio-bassa ha cercato di mantenere un sufficiente impegno e partecipazione ma in modo saltuario. Hanno dimostrato comunque tutti una buona attitudine alle attività laboratoriali/ pratiche rispetto a quelle teoriche.

Gli allievi, nel complesso, alla fine del percorso didattico, sono in grado di:

- Saper applicare la corretta metodologia del progetto a diversi temi proposti
- Saper redigere un progetto di massima di edifici appartenenti all'edilizia residenziale, pubblica, collettiva e produttiva - Saper leggere ed elaborare progetti esecutivi di edilizia residenziale
- Saper redigere una relazione tecnico-illustrativa
 - Definire e distinguere i tradizionali strumenti di pianificazione
- Conoscere le norme che regolano l'attività edilizia
- Individuare e proporre i diversi tipi di interventi edilizi e i relativi titoli abilitativi
- Saper eseguire un dimensionamento planovolumetrico
- Saper valutare ed applicare misure efficaci per ridurre i consumi energetici.
- Conoscere i principali strumenti e metodi di modellazione e progettazione architettonica
- Conoscere la storia dell'architettura moderna e contemporanea
- Saper riconoscere e datare gli stili architettonici caratterizzanti un periodo storico
- Saper redigere i principali elaborati di un progetto che illustri compiutamente un'opera architettonica.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE di Topografia

DOCENTE:	Federico Ricci
CLASSE:	V CAT

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
AGRIMENSURA: Calcolo delle aree	Settembre - ottobre

AGRIMENSURA: Divisione dei terreni; Spostamento e Rettifica di Confini su aree ad egual valore unitario	novembre - dicembre
SPIANAMENTI: Spianamenti orizzontali di solo scavo o solo riporto o misti e calcolo dei relativi volumi di movimentazione del terreno.	gennaio - febbraio
Progetto delle opere Stradali: Andamento planimetrico dell'asse stradale; Raccordo di rettifili; Andamento altimetrico dell'Asse Stradale. Sezioni Trasversali.	marzo - aprile
Progetto delle opere Stradali: Calcolo dei Volumi secondo il metodo delle Sezioni ragguagliate. Curve Monocentriche Vincolate	maggio - giugno

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Metodologie: lezione frontale, lezione dialogata, flipped classroom, peer tutoring

Strumenti didattici: libro di testo, schemi, LIM, laboratorio

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche formative: Partecipazione attiva alla lezione; Interventi dal posto; Risposte a domande veloci; Esercizi applicativi; Relazioni di laboratorio.</p> <p>Tipologia delle verifiche sommative: Verifica orale; Verifiche scritte; Verifiche pratiche; Verifica delle competenze su compito reale.</p>	<p>La valutazione è stata espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alle griglie ed alle rubriche di valutazione disciplinari.</p>

STRATEGIE DI RECUPERO

Studio individuale; Metodologia del compito reale; Flipped classroom; Attività laboratoriale.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Conoscenze:

AGRIMENSURA: 1. Calcolo delle aree tramite metodi numerici: Formula di Gauss, Teoremi trigonometrici, Formula del camminamento. 2. Divisione delle aree triangolari con valore monetario costante.

SPIANAMENTI: Realizzazione di spianamenti orizzontali, di solo scavo, di solo riporto e misti; Calcolo dei relativi Volumi di scavo e riporto

PROGETTO STRADALE: Realizzazione di progetto stradale completo di studio planimetrico a andamento altimetrico dell'asse stradale; Studio del profilo longitudinale e delle sezioni trasversali. Calcolo dei volumi di scavo e di riporto con il metodo delle sezioni ragguagliate.

Abilità:

- Saper effettuare un rilievo topografico planoaltimetrico in autonomia;
- Saper leggere ed operare con il libretto delle misure;
- Saper calcolare l'area di una particella di terreno;
- Saper suddividere una particella di terreno a seguito di divisione testamentaria;
- Saper apporre termini di confinamento su una particella di terreno
- Saper utilizzare i software di disegno automatico.
- Saper computare i volumi di scavo e riporto del terreno per effettuare un livellamento;
- Saper utilizzare i software di computazione dei lavori (Primus o simili).
- Saper progettare un percorso stradale e produrne gli elaborati grafici, computi metrici e computazione di scavi, riporti e movimentazione terre;
- Saper eseguire sezioni trasversali e longitudinali di un percorso stradale da realizzare;
- Saper raccordare due rettifili con curvature monocentriche.

Competenze:

AGRIMENSURA:

- Conoscere i teoremi base di trigonometria, risoluzione di triangoli qualsiasi; Calcolo di aree di quadrilateri.
- Conoscere come funziona lo strumento topografico; leggere i dati riportati sul libretto di campagna; conoscere le mappe catastali, conoscere le grandezze topografiche; Frazionare particelle di terreno; Apporre termini di confine tra particelle di terreno; Saper rettificare o spostare un confine.

SPIANAMENTI:

- Acquisire conoscenze di rilievo topografico plano-altimetrico;
- Calcolo di Volumi, superfici e concetti base di movimento terra;
- Computazione dei volumi di scavo e riporto di terreno;
- Concetto di livellamento.

PROGETTO STRADALE:

- Conoscere l'iter progettuale di lavori stradali;
- Conoscere i principi della normativa sulla classificazione delle strade;
- Conoscere la normativa in merito alla circolazione e progettazione stradale.

Area cognitiva:

- Utilizzare abilità analitiche, operative e comunicative.
- Interpretare, collegare sintetizzare informazioni di tipo tecnico-scientifico.
- Integrare i contenuti disciplinari con l'apporto della riflessione su problemi-tematiche collegate agli aggiornamenti di carattere tecnico e legislativo.

Area del comportamento:

Partecipare e collaborare responsabilmente alle attività proposte. Saper usare gli strumenti di lavoro.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE di Gestione del cantiere e sicurezza nell' ambiente di lavoro

DOCENTE:	Federico Ricci
CLASSE:	V CAT

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Macchine di movimento terra e i cantieri stradali	Settembre - ottobre
Valutazione dei Rischi in Cantiere	novembre - dicembre
I dispositivi di protezione Individuale e Collettiva	gennaio - febbraio
La Qualificazione delle imprese	marzo - aprile
Le verifiche finali e i collaudi	maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

metodologie: lezione frontale, lezione dialogata, flipped classroom, peer tutoring
strumenti didattici: libro di testo, schemi, LIM, laboratorio

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
------------------------------	-------------------------------

Tipologia delle verifiche formative: Partecipazione attiva alla lezione; Interventi dal posto; Risposte a domande veloci; Esercizi applicativi; Relazioni di laboratorio.

Tipologia delle verifiche sommative: Verifica orale; Verifiche scritte; Verifiche pratiche; Verifica delle competenze su compito reale.

La valutazione è stata espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alle griglie ed alle rubriche di valutazione disciplinari.

STRATEGIE DI RECUPERO

Recupero in itinere; Studio individuale; Metodologia del compito reale; Flipped classroom; Attività laboratoriale.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Conoscenze:

- Conoscere quali sono le macchine impiegate in cantiere, in particolar modo nei cantieri stradali, secondo il tipo di lavorazione da eseguire. Individuare i soggetti responsabili della sicurezza in un cantiere;
- Acquisire conoscenze ed abilità sulla gestione del cantiere;
- Programmare i lavori di cantiere rispettando le tempistiche di consegna; eseguire i lavori di cantiere in sicurezza;

Abilità:

- Saper organizzare i lavori di cantiere in autonomia e in sicurezza;
- Saper organizzare le lavorazioni da svolgere in cantiere secondo i tempi di consegna dei lavori;
- Saper progettare la viabilità di cantiere;
- Saper istruire il personale dipendente all'utilizzo in sicurezza dei macchinari di cantiere;
- Saper organizzare le lavorazioni da svolgere in cantiere secondo i tempi di consegna dei lavori;
- Saper utilizzare i software di disegno automatico

Competenze:

Macchine di movimento terra e i cantieri stradali: Conoscere La Direttiva Macchine e la Formazione degli addetti. Conoscere le Macchine e gli utensili da utilizzare in cantiere. Uso in sicurezza delle macchine di sollevamento.

Valutazione dei Rischi in Cantiere: L'analisi dei rischi e la valutazione dei rischi. La gestione dei rischi interferenti. Il rischio cadute dall'alto. I dispositivi di protezione Individuale e Collettiva: La protezione del corpo; Ridurre i rischi durante i lavori in cantiere.

La Validazione delle Imprese: Il sistema di Validazione dei processi edilizi; Il sistema di Qualità delle imprese edilizie;

Le verifiche finali e i collaudi: Il collaudo statico, impiantistico e tecnico-amministrativo. Il Fascicolo del Fabbriato. Computi finali e ultimazione Lavori

Area cognitiva:

- Utilizzare abilità analitiche, operative e comunicative.
- Interpretare, collegare sintetizzare informazioni di tipo tecnico-scientifico.
- Integrare i contenuti disciplinari con l'apporto della riflessione su problemi-tematiche collegate agli aggiornamenti di carattere tecnico e legislativo.

Area del comportamento:

Partecipare e collaborare responsabilmente alle attività proposte. Saper usare gli strumenti di lavoro.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE di Lingua Inglese CAT

DOCENTE:	Maria Carla Mordini
CLASSE:	5 CAT

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
-------------------------------------	--------------

<p>The natural environment Ecology:The ecological science. The ecosystem. The environment and pollution: The human impact. Forms of pollution. Environmental policies. The Ecosystem and food chain.</p> <p>Bio-Architecture. Eco-building:Bio-architecture. Eco-materials. Innovative Design. Green Building. Building materials: Natural and man-made materials: Timber. Stone. Brick. Cement. Metals: steel and aluminum. Glass. Plastics.</p>	Settembre –novembre
<p>Surveying and design. Measuring and design instruments: Mapping, Surveying. CAD.</p> <p>Building and safety: Building elements: Foundations.Walls. Floors. Stairs. Restoration. Building renovation. Health and safety.</p>	Dicembre - gennaio
<p>House Systems: Plumbing systems. Waste disposal systems. Electrical Systems.Solar heating/power. Ventilation. Air conditioning. Energy conservation. “The passive House”.</p> <p>Home automation: Domotics: intelligent technology. Smart applications. Smart systems.</p>	Febbraio - marzo
<p>Urbanisation. Urban growth: An overview. Urban land and use patterns. Consequences of urban growth. Urban planning: Master Plan.</p> <p>Public works:Roads. Bridges. Tunnels. Dams.Railway stations. Airports.</p> <p>Building Culture. Contemporary trends: Frank Gehry. Renzo Piano. Richard Roger. (cenni)Tutto l'anno</p>	Aprile - maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Lezione frontale-Attività laboratoriale-Approccio problematico e dialogico-Lezione con l'utilizzo delle TIC

Confronto studente/docente-Cooperative learning-Riflessione individuale-Flipped classroom

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Verifiche sommative. Prestazione contestualizzata.</p> <p>La prova dovrà presentarsi con le caratteristiche di una prestazione “reale” e nel modo in cui è concepita richiede la dimostrazione delle abilità e gli atteggiamenti definiti nel profilo di competenza</p>	<p>Partecipazione attiva alle lezioni</p> <p>Interventi dal posto</p> <p>Esercizi applicativi</p> <p>Verifiche scritte - Prove strutturate e/o semistrutturate</p> <p>Scegliere tra le varie strategie di verifica formativa:</p> <p>Il saggio in un minuto – Biglietto d’uscita – Il punto di maggiore confusione – 3-2-1 – Dì qualcosa – ecc.</p>

STRATEGIE DI RECUPERO

SOSTEGNO in ITINERE (Intero anno scolastico)
RECUPERO (In itinere)

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

- Comprendere i punti principali di messaggi e annunci
- Ricercare informazioni all'interno di testi, scanning, skimming.
- Descrivere esperienze ed eventi relativi all'ambito personale e sociale
- Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali
- Interagire in conversazioni di interesse personale, quotidiano e sociale.
- Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano e sociale.
- Usare il dizionario bilingue e monolingue

Area cognitiva:

Leggere articoli su argomenti vari (TV, Internet, sport, viaggi, musica, vita quotidiana, moda ecc)

Descrivere (persone, viaggi, città, impressioni ecc.)

Ascoltare vari tipi di conversazioni (interviste, conversazioni telefoniche, racconti, programmi radio ecc.)

Scrivere messaggi, lettere informali, e-mail

Area del comportamento:

Collaborazione e cooperazione

Rispetto delle regole condivise

Riflessione ed autovalutazione

Autonomia di azione

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE di Lingua Inglese SIA

DOCENTE:	Maria Carla Mordini
CLASSE:	5 SIA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Globalisation. A digital world. Global trade. E-Commerce. IT-Information Technology. Business theory. Production. Needs and Wants. Goods and Services. Factors of production. Sectors of production. Types of economic systems. The supply chain. The chain of distribution. Commerce and Trade. Home and International Trade. Protectionism..	Settembre –novembre
Business organization. Sole trader. Partnerships. Cooperatives. Franchises. Business growth: Integration: acquisition or takeover, Merger. Joint venture. Multinationals Relocation and Offshoring.	Dicembre - gennaio
Foreign trade terms. Sales contract. Delivery: Incoterms. Methods of payment. SWIFT International Trade documents: Invoicing commercial invoice. E-invoice, pro-forma invoice. Packing list. Methods of payment (SWIFT). Marketing. The marketing concept. The marketing process. The marketing mix. Marketing services	Febbraio - marzo
Banking. ATMs. Insurance. Policy. Premium. Indemnity. Types of insurance. Logistics. Transport. Types of transport: by land, water, air.	Aprile - maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

Lezione frontale-Attività laboratoriale-Approccio problematico e dialogico-Lezione con l'utilizzo delle TIC

Confronto studente/docente- Cooperative learning -Riflessione individuale-Flipped classroom-

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Verifiche sommative. Prestazione contestualizzata. La prova dovrà presentarsi con le caratteristiche di una prestazione "reale" e nel modo in cui è concepita richiede la dimostrazione delle abilità e gli atteggiamenti definiti nel profilo di competenza</p>	<p>Partecipazione attiva alle lezioni Interventi dal posto Esercizi applicativi Verifiche scritte - Prove strutturate e/o semistrutturate Scegliere tra le varie strategie di verifica formativa: Il saggio in un minuto – Biglietto d'uscita – Il punto di maggiore confusione – 3-2-1 – Di qualcosa – ecc.</p>

STRATEGIE DI RECUPERO

SOSTEGNO in ITINERE (Intero anno scolastico)
RECUPERO (In itinere)

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Comprendere i punti principali di messaggi e annunci
Ricerca informazioni all'interno di testi, scanning, skimming.
Descrivere esperienze ed eventi relativi all'ambito personale e sociale
Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali
Interagire in conversazioni di interesse personale, quotidiano e sociale.
Scrivere brevi testi di interesse personale, quotidiano e sociale.
Usare il dizionario bilingue e monolingue

Area cognitiva:

Leggere articoli su argomenti vari (TV, Internet, sport, viaggi, musica, vita quotidiana, moda ecc)
Descrivere (persone, viaggi, città, impressioni ecc.)
Ascoltare vari tipi di conversazioni (interviste, conversazioni telefoniche, racconti, programmi radio ecc.)
Scrivere messaggi, lettere informali, e-mail

Area del comportamento:

Collaborazione e cooperazione
Rispetto delle regole condivise
Riflessione ed autovalutazione-Autonomia di azione

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI MATEMATICA (CAT)**

DOCENTE:	Lucia SANTORI
CLASSE:	V CAT

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
LIMITI E CONTINUITA'	Settembre - ottobre
CALCOLO DIFFERENZIALE: significato grafico e calcolo di DERIVATE.	Novembre - dicembre
STUDIO DELLA FUNZIONE: casi di NON-derivabilità, ricerca dei MASSIMI, MINIMI e FLESSI di una funzione.	Gennaio - marzo
Cenni di CALCOLO INTEGRALE	Aprile - maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI	
<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Confronto studente/docente: coinvolgimento degli alunni in esercitazioni guidate e colloqui di adeguamento e recupero. - Approccio problematico e dialogico 	<ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo - Lavagna - LIM - Classroom

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<p>Tipologia delle verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Partecipazione attiva alla lezione -Interventi dal posto -Risposte a domande veloci -Esercizi applicativi <p>Tipologia delle verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Verifica orale - Verifiche scritte 	<p>La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alla griglia concordata a livello di dipartimento e deliberata dal Collegio Docenti</p>

STRATEGIE DI RECUPERO
<ul style="list-style-type: none"> - Sostegno in itinere durante tutto l'anno scolastico/Pausa didattica

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

CONOSCENZE

- Le funzioni continue e l'algebra dei limiti.
- Funzioni continue. Punti singolari e loro classificazione.
- Asintoti e grafico probabile di una funzione.
- Il concetto di derivata.
- Derivate delle funzioni elementari.
- Algebra delle derivate.
- Derivata della funzione composta.
- Classificazione e studio dei punti di non derivabilità.
- Applicazioni geometriche del concetto di derivata.
- Teoremi di Fermat, di Rolle e di Lagrange (senza dimostrazione).
- Funzioni crescenti e decrescenti, punti di massimo e di minimo.
- Funzioni concave e convesse, punti di flesso.
- Teorema di de L'Hopital.
- Primitive e integrale indefinito.
- Integrali immediati e integrazione per scomposizione.
- Integrazione di funzioni composte (cenni).
- Integrazione per parti (casi semplici).
- Integrazione di funzioni razionali fratte (casi semplici).
- Calcolo di integrali definiti.
- Calcolo di aree e di volumi.

ABILITA'

- Calcolare limiti di funzioni sapendo riconoscendo e rimuovendo le varie forme indeterminate.
- Classificare i punti singolari di una funzione.
- Individuare gli asintoti di una funzione
- Calcolare la derivata di una funzione
- Eseguire lo studio di una funzione e tracciarne il grafico
- Calcolare integrali indefiniti e definiti
- Applicare il calcolo integrale al calcolo di aree e volumi.

COMPETENZE**Area cognitiva:**

- Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di fenomeni di varia natura.
- Acquisire familiarità con il concetto di ottimizzazione e con le sue applicazioni in numerosi ambiti.

Area del comportamento:

- Collaborazione e applicazione
- Rispetto delle regole condivise
- Riflessione ed autovalutazione
- Autonomia di azione

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI MATEMATICA (SIA)**

DOCENTE	ANNA AQUILI
CLASSE:	5° SIA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
ELEMENTI DI ANALISI NUMERICA e RIPASSO FUNZIONI AD UNA VARIABILE	Settembre / Ottobre
MATEMATICA APPLICATA ALL'ECONOMIA	Novembre
RICERCA OPERATIVA - condizioni di certezza	Dicembre / Gennaio /Febbraio

RICERCA OPERATIVA - condizioni di incertezza	Marzo / Aprile
PROGRAMMAZIONE LINEARE	Maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Confronto studente/docente - Approccio problematico e dialogico - Lezione con l'utilizzo delle TIC - Attività laboratoriale (Cooperative learning e/o Flipped classroom) - Compiti reali - Riflessione individuale 	<ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo - Lavagna e/o LIM - Materiale predisposto dal docente - Tecnologie digitali (software applicativi, es: Geogebra, Excel, Open Board) - Uso di piattaforma digitale (Classroom) per la gestione di classi virtuali
---	---

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione attiva alla lezione - Interventi dal posto - Interrogazioni orali tradizionali - Esercizi applicativi e verifiche scritte. - Situazioni problema - compiti di realtà 	<ul style="list-style-type: none"> - La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alla griglia concordata a livello di dipartimento e deliberata dal Collegio Docenti

STRATEGIE DI RECUPERO

Nella settimana fra il 1° e il 2° periodo, secondo le modalità deliberate dal Col. Docenti
Recupero in itinere, durante l'intero anno scolastico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

<ul style="list-style-type: none"> - Equazioni con metodi di approssimazione (metodo di bisezione) - Funzioni economiche (costo, ricavo, utile), funzioni marginali e punto di pareggio, interpretazione dei grafici. - Problemi di scelta in condizioni di certezza ad effetti immediati (caso continuo e caso discreto) /gestione delle scorte/scelta tra più alternative. - Problemi di scelta in condizioni di certezza ad effetti differiti / Investimenti industriali (con stessa durata e durate diverse, criterio del valore medio e criterio dell'attualizzazione) - Problemi di scelta in condizioni di incertezza con metodo del Valore Medio, criterio del Pessimista e criterio dell'ottimista. - Funzioni di due variabili (cenni) - Problemi di programmazione lineare in 2 variabili (con il metodo grafico)
<ul style="list-style-type: none"> - Applicare i metodi di calcolo approssimato delle radici delle equazioni in modo manuale, con un'approssimazione prefissata - Risolvere problemi di scelta in condizioni di certezza in casi continui e discreti - Risolvere il problema della gestione delle scorte - Risolvere problemi di scelta tra più alternative - Risolvere problemi di scelta in condizioni di incertezza e con effetti immediati e differiti - Risolvere problemi di programmazione lineare (con il metodo grafico) - Ottimizzare la soluzione dei problemi, prendendo in considerazione vincoli operativi
<ul style="list-style-type: none"> - Saper affrontare problemi del mondo reale e del contesto economico, con un approccio numerico - Individuare strategie appropriate per risolvere problemi - Utilizzare le tecniche dell'analisi, rappresentandole anche sotto forma grafica. - Avere padronanza del concetto di funzione reale di due o più variabili reali, riuscendo a interpretarle nello spazio, anche grazie al concetto delle linee di livello. - Utilizzare gli strumenti del calcolo differenziale nella descrizione e modellizzazione di problemi di natura economica - Saper interpretare i problemi del contesto economico aziendale, determinandone la tipologia e l'approccio risolutivo più efficace

**PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE
DI INFORMATICA (SIA)**

DOCENTE:	Emilio Ugo GIUFFRIDA
CLASSE:	V SIA

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
La progettazione logica: il modello relazionale	Settembre / Ottobre / Novembre
Lo standard SQL Libreoffice BASE	Dicembre/Gennaio/Febbraio
Il linguaggio PHP. PHP e MYSQL	Marzo/Aprile
Il processo operativo: il sistema gestionale ERP	Maggio
Il processo analitico informazionale	Maggio
Strumenti per analisi OLAP	Maggio
La sicurezza in rete Diritto e Informatica	Giugno

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI	
<ul style="list-style-type: none"> - Lezione frontale - Confronto studente/docente - Approccio problematico e dialogico - Lezione con l'utilizzo delle TIC - Attività laboratoriale (Cooperative learning e/o Flipped classroom) - Compiti reali - Riflessione individuale 	<ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo - Lavagna e/o LIM - Materiale predisposto dal docente - Tecnologie digitali (software applicativi, es: Geogebra, Excel, Open Board) - Uso di piattaforma digitale (Classroom) per la gestione di classi virtuali

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> - Partecipazione attiva alla lezione - Interventi dal posto - Interrogazioni di laboratorio, con applicazioni pratiche degli argomenti studiati. - Esercizi applicativi e verifiche scritte. - Situazioni problema - compiti di realtà 	<ul style="list-style-type: none"> - La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 1 a 10 in base alla griglia concordata a livello di dipartimento e deliberata dal Collegio Docenti

STRATEGIE DI RECUPERO
<ul style="list-style-type: none"> • Nella settimana fra il 1° e il 2° periodo, secondo le modalità deliberate dal Collegio Docenti; • Recupero in itinere, durante l'intero anno scolastico.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE	
<ul style="list-style-type: none"> • U.D. 1-2-3-4 Sviluppo di database relazionali, in ambiente Linux Debian. • U.D. 5-6-7 Il processo informativo aziendale. • U.D. 8-9 Elementi di Cybersecurity e di diritto informatico. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Applicare i principi alla base della progettazione di un database relazione; • Saper riconoscere i vari apparati di rete; • Saper applicare i principi fondamentali dell’Ethical Hacking; • Acquisire rigore nell’uso di un linguaggio formale e tecnico; • Scrivere una relazione tecnica. 	
<ul style="list-style-type: none"> • Capire la natura di un problema, individuare e scegliere le informazioni importanti per la sua risoluzione; trasformare le informazioni di una problematica semplice in una rappresentazione diversa. • Utilizzare differenti capacità riflessive: induzione/deduzione, analisi del rapporto causa-effetto. • Combinare e sintetizzare informazioni provenienti da varie fonti, collegare varie forme di rappresentazione. Gestire aspetti non familiari e trarne conclusioni sulla base di differenti forme di informazioni. • Analizzare una situazione e prendere delle decisioni. Approccio sistematico al problema e sua formalizzazione. • Verifica della rispondenza tra la soluzione trovata e tutte le esigenze poste. 	

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE DI RELIGIONE CATTOLICA

DOCENTE	PROF.SSA SARA PARAGIANI
CLASSE:	5 SIA/CAT

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
L’ETICA DELLE RELAZIONI	Settembre - ottobre
In relazione con se stessi	
La relazione con gli altri	
Il rapporto uomo- donna	
L’ETICA DELLA SOLIDARIETÀ	Novembre - dicembre
Lavoro ed etica delle professioni	
Il discorso sociale della Chiesa	
Il principio di sussidiarietà	
LA CHIESA DEL XX SECOLO	Gennaio - febbraio
La Chiesa e i totalitarismi	
Il Concilio Vaticano II	
Il movimento ecumenico	
L’ETICA DELLA COMUNICAZIONE	Marzo - aprile-maggio

La tecnologia informatica e la sfida dell'intermediazione	
L'etica delle comunicazioni sociali	
Il rapporto tra tecnologia e scienza	

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

- Lezione frontale
- Confronto studente/docente
- Approccio problematico e dialogico
- Riflessione individuale
- Metodologia del compito reale

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> ● Partecipazione attiva alla lezione ● Interventi dal posto ● Risposte a domande veloci ● Debate 	I criteri utilizzati per misurare il raggiungimento degli obiettivi educativi scaturiscono dall'osservazione del comportamento degli allievi durante i dibattiti e, soprattutto, durante la normale attività scolastica, tenendo conto delle loro modalità di interazione con compagni e docenti, della capacità di ascolto, degli atteggiamenti di rispetto o mancato rispetto, della sensibilità in rapporto alla ricerca di valori e all'accettazione delle regole, della capacità di dialogo e accoglienza dell'altro.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

La classe si è sempre mostrata disponibile all'ascolto e al dialogo educativo, manifestando vivo interesse nei confronti di tutte le attività proposte. L'obiettivo prefissato e pienamente raggiunto, consisteva nel far comprendere agli alunni l'importanza di esprimere giudizi che siano il più possibile obiettivi e non dettati da preconcetti e pregiudizi.

Unitamente agli argomenti contenuti nella progettazione, con la classe ho privilegiato la trattazione di tematiche di stretta attualità, che lo stesso Ministero ci invita ad approfondire.

PERCORSO FORMATIVO DISCIPLINARE di Scienze Motorie e Sportive

DOCENTE:	Papasidero Stefania
CLASSE:	5ACG

NUCLEI TEMATICI FONDAMENTALI	TEMPI
Percezione di sé e sviluppo e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive	Tutto l'anno scolastico
Lo sport, le Regole, il Fair Play	Tutto l'anno scolastico
Salute, Benessere, Sicurezza, Prevenzione.	Tutto l'anno scolastico
Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	Tutto l'anno scolastico
-Il doping; -Uso-Abuso-Dipendenza; -Codice Wada;	Gennaio/ Marzo
Organizzazione Festa dello Sport	Marzo/ Aprile
Alimentazione e sport	Aprile/Maggio

Meccanismi Energetici

Aprile/Maggio

METODOLOGIE E STRUMENTI DIDATTICI

- Lezione frontale
- Riviste specializzate e testi vari
- Materiale predisposto dal docente
- Schemi e Appunti.
- Strutture e attrezzature a disposizione della scuola.
- Piccoli e grandi attrezzi.
- Libro di testo
- Confronto studente/docente
- Approccio problematico e dialogico
- Cooperative learning
- Spiegazioni e chiarimenti durante le attività pratica

TIPOLOGIE DI VERIFICA	CRITERI DI VALUTAZIONE
<ul style="list-style-type: none"> -Partecipazione attiva alla lezione -Interventi dal posto -Osservazioni strutturate e/o globali nelle varie situazioni -Atteggiamento nei confronti della materia. -Verifica orale/scritta -Test e questionari -Verifiche pratiche -Test motori -Atteggiamento nei confronti della materia 	<p>La valutazione viene espressa utilizzando tutta la gamma dei punteggi da 4 a 10 in base alle griglie ed alle rubriche di valutazione disciplinari presenti nel curriculum di Istituto.</p> <p>Attività Pratica: Le verifiche vengono proposte attraverso prove oggettive test motori per verificare il livello di prestazione riferito alle Capacità Motorie (Forza, Velocità, Resistenza, Mobilità) tenendo conto del grado di partecipazione e dell'impegno profuso. Nella valutazione si terrà conto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. del livello di apprendimento di ciascuno studente; 2. delle potenzialità e dei ritmi individuali di apprendimento; 3. della partecipazione, degli interessi <p>Attività teorica: Le verifiche vengono proposte attraverso prove scritte/orali per verificare il livello delle conoscenze teoriche, tenendo conto del grado di partecipazione e dell'impegno profuso. Nella valutazione si terrà conto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. del livello di apprendimento di ciascuno studente; 2. delle potenzialità e dei ritmi individuali di apprendimento; 3. della partecipazione, degli interessi e dei bisogni individuali;

STRATEGIE DI RECUPERO

Problem solving-Peer tutoring tra pari- Lezioni dialogate- Tempi di apprendimento individualizzati- Ripetizione del gesto sportivo- Rispetto delle capacità e possibilità di ogni singolo alunno.

OBIETTIVI RAGGIUNTI IN TERMINI DI CONOSCENZE, ABILITÀ E COMPETENZE

Il gruppo classe ha raggiunto nel corso di questo ciclo scolastico la conoscenza e consapevolezza delle attività motorie e sportive, applicando tecnica e tattica degli sport trattati. Gli studenti hanno svolto ruoli di direzione, organizzazione e gestione di eventi sportivi e tornei all'interno dell'Istituto. Hanno assunto stili di vita e comportamenti attivi nei confronti di salute, benessere, prevenzione e sicurezza ai fini di una crescita responsabile, armoniosa ed equilibrata attraverso competenze e abilità, trasferibili in qualunque contesto di vita.

3. CRITERI E STRUMENTI DI VALUTAZIONE

3.1 CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è un fondamentale strumento che concorre alla crescita formativa degli studenti, da intendere come un processo dinamico di monitoraggio dei processi di apprendimento con una funzione regolativa dell'attività educativa e didattica, sia a vantaggio dell'alunno, sia a vantaggio del docente.

Il processo di valutazione può essere distinto in tre fasi:

1. fase **iniziale**, *predittiva e diagnostica*, che misura il possesso dei prerequisiti;
2. fase **formativa** o *di processo*, che mira a fornire un *feedback* sullo stato di avanzamento del processo di apprendimento, consentendo allo studente di autovalutarsi e al docente di intervenire e apportare modifiche al proprio *itinerario* didattico, che prende in esame:
 - la partecipazione attiva alle lezioni e alle esperienze laboratoriali;
 - gli interventi dal posto;
 - le risposte a domande veloci;
 - lo svolgimento di esercizi applicativi;
3. fase **sommativa** o *di prodotto* che mira a fornire un quadro attendibile delle competenze acquisite, attraverso:
 - verifiche orali;
 - verifiche scritte;
 - verifiche grafiche e pratiche;
 - verifiche delle competenze mediante compito reale;
 - relazioni di laboratorio.

L'istituto ha elaborato ed approvato in sede di Collegio dei Docenti un **Curricolo di istituto**, reperibile nel sito web della scuola <https://majoranamaitani.edu.it/> nella sezione "didattica", in cui sono riportate le **griglie di valutazione** per ogni disciplina con indicatori di competenza e descrittori di livello, alla cui lettura si rimanda.

La griglia di valutazione del comportamento è reperibile al link <https://majoranamaitani.edu.it/index.php/didattica/voto-di-comportamento>.

3.2 CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEI CREDITI

Il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti. Il consiglio di classe attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al D. Lgs. 62/2017, secondo le indicazioni fornite dall'art. 11 dell'O.M. n. 45 del 09/03/2023.

TABELLA per l'attribuzione del credito scolastico (allegato A al D. Lgs. 62/2017):

MEDIA DEI VOTI	FASCE DI CREDITO III ANNO	FASCE DI CREDITO IV ANNO	FASCE DI CREDITO V ANNO
M < 6	-	-	7-8
M = 6	7-8	8-9	9-10
6 < M ≤ 7	8-9	9-10	10-11
7 < M ≤ 8	9-10	10-11	11-12
8 < M ≤ 9	10-11	11-12	13-14
9 < M ≤ 10	11-12	12-13	14-15

Criteri di attribuzione del credito scolastico:

Il credito scolastico viene assegnato sulla base dei seguenti criteri:

- a) valutazione dell'assiduità della frequenza;
- b) interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo e ai percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento;
- c) partecipazione ad attività progettuali, complementari ed integrative svolte all'interno dell'Istituto. La partecipazione dovrà essere opportunamente certificata dal docente referente dell'attività, con esplicitazione della durata, della frequenza e del risultato conseguito nel periodo che va da Giugno 2021 a Maggio 2022;
- d) calcolo della media di profitto;
- e) Esperienze effettuate al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale (ex "credito formativo" di cui al DPR n. 323/1998)

Le esperienze di cui al precedente punto e) devono soddisfare i seguenti requisiti:

A. Tipologia delle esperienze

- a) esperienze effettuate al di fuori della scuola di appartenenza, in ambiti e settori della società civile legati alla formazione della persona e alla crescita umana, civile e culturale, quali quelli relativi, in particolare, alle attività culturali, artistiche e ricreative, alla formazione professionale, al lavoro, all'ambiente, al volontariato, alla solidarietà, alla cooperazione, allo sport;
- b) esperienze qualificate, cioè di rilievo tale da aver determinato un ampliamento e un arricchimento delle competenze scolastiche;
- c) esperienze dalle quali derivino competenze coerenti con la tipologia del corso di studi seguito per il quale si sostiene l'Esame di Stato.

B. Coerenza delle esperienze con il corso di studio

La coerenza viene accertata con riferimento all'omogeneità con i contenuti tematici del corso, al loro approfondimento, al loro ampliamento, alla loro concreta attuazione.

C. Soggetto che accerta la coerenza

La coerenza è accertata dal Consiglio di classe per gli alunni interni e dalla Commissione per i candidati esterni.

D. Documentazione

L'attestazione deve presentare i seguenti requisiti:

- a) deve essere rilasciata da enti, associazioni, istituzioni pubbliche o private;
- b) deve contenere una descrizione sintetica dell'attività svolta, la durata e il numero complessivo di ore, la data di rilascio;
- c) deve riferirsi ad esperienze recenti e/o continuative, maturate nel periodo che va da Giugno 2021 a Maggio 2022, ad eccezione di certificazioni con validità pluriennale.

E. Criteri di valutazione

- a) La valutazione avviene in sede di scrutinio per l'attribuzione del credito scolastico secondo i criteri stabiliti per tale ambito.
- b) Qualora siano state documentate più esperienze significative e coerenti con il corso di studio, il C.d.C. può tenerne conto nell'attribuzione del punteggio del credito scolastico, sempre all'interno della fascia di credito individuata dalla media dei voti.

L'attribuzione del punteggio di credito scolastico avviene sulla base della seguente tabella:

Frequenza	contributo: fino a 0,25
Interesse e partecipazione al dialogo educativo	contributo: fino a 0,25
Partecipazione a progetti e attività integrative	contributo: fino a 0,20
Profitto (incremento decimali)	contributo: fino a 0,30
Esperienze acquisite al di fuori della scuola	contributo: fino a 0,40

Totale massimo 1,40: l'attribuzione del punteggio massimo della fascia di credito scatta da un punteggio di 0,50

FREQUENZA DELLE LEZIONI	CREDITO
meno del 5% di ore di assenza	0,25
meno del 10% di ore di assenza	0,20
meno del 15% di ore di assenza	0,15
meno del 20% di ore di assenza	0,10
meno del 25% di ore di assenza	0,05
oltre il 25% di ore di assenza	0,00

PARTECIPAZIONE AL DIALOGO EDUCATIVO	CREDITO
sempre attivo e propositivo, contribuisce significativamente alla crescita culturale della classe	0,25
sempre attivo e propositivo segue con interesse costante le lezioni	0,20
segue con adeguata partecipazione	0,15
non sempre segue con partecipazione	0,10
passivo e con scarso interesse per gli argomenti trattati	0,05
non dimostra alcun interesse al dialogo educativo, è spesso disattento ed ha bisogno di continui richiami	0,00

PARTECIPAZIONE A PROGETTI E ATTIVITÀ INTEGRATIVE	CREDITO
Completa	0,20
Parziale	0,10
Scarsa	0,00

PROFITTO
Si attribuiscono 0,033 punti per ogni decimale eccedente rispetto al minimo per l'accesso alla fascia di credito
Esempio: se la media è $M = 7,7$ appartenente alla fascia $7 < M \leq 8$ (il minimo di accesso alla banda è 7,1), i decimali eccedenti sono 6, infatti $7,7 - 7,1 = 0,6$. Il punteggio attribuito per il profitto è dunque 0,20 ($0,033 \times 6$).

ESPERIENZE EFFETTUATE AL DI FUORI DELLA SCUOLA	CREDITO
Per ogni certificazione (attività, corso, etc) strettamente attinente al curriculum	0,20
Per ogni certificazione (attività, corso, etc) non strettamente attinente al curriculum	0,10
È attribuibile un punteggio massimo pari a 0,40	

3.3 GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE DELL'ESAME DI STATO

Allegato A dell'O.M. n. 45 del 09/03/2023 - Griglia di valutazione della prova orale				
Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 – 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 – 2.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3 – 3.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	4 – 4.50	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	5	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 – 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3 – 3.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	4 – 4.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	5	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 – 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 – 2.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	3 – 3.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	4 – 4.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	5	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	

	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	2.50	
Punteggio totale della prova				

4. PROVE EFFETTUATE IN PREPARAZIONE DELL'ESAME DI STATO

SIMULAZIONE DI PRIMA PROVA: LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Si riporta di seguito il testo della simulazione di prima prova, effettuata in data 19/04/2023. La relativa griglia di valutazione è reperibile nel Curricolo di Istituto, al link <https://majoranamaitani.edu.it/index.php/didattica/curricolo-di-istituto>, sotto la voce "Lingua e letteratura italiana".

TIPOLOGIA A1 – ANALISI DEL TESTO

Giosuè Carducci, Ballata dolorosa (Rime nuove, 1887)

Questa poesia, tratta da Rime nuove, è stata scritta da Carducci nel 1886. Il tema è la morte di Carolina Cristofori Piva, la donna amata dal poeta, protagonista anche di "Alla stazione una mattina d'autunno".

Metro: ballata di solo endecasillabi costituita da una quartina a rima incrociata e da una strofa di dieci versi con schema ABBA CDECDEFFA

*Una pallida faccia e un velo nero
Spesso mi fa pensoso de la morte;
Ma non in frotta io cerco le tue porte,
Quando piange il novembre, o cimitero.
Cimitero m'è il mondo allor che il sole
Ne la serenità di maggio splende
E l'aura fresca move l'acque e i rami,
E un desio dolce spiran le viole
E ne le rose un dolce ardor s'accende
E gli uccelli tra 'l verde fan richiami:
Quando più par che tutto il mondo s'ami
E le fanciulle in danza apron le braccia,
Veggio tra 'l sole e me sola una faccia,
Pallida faccia velata di nero.*

COMPRESIONE DEL TESTO

1-Il testo si può suddividere in due parti: quali? Individuale e sintetizzare il contenuto.

ANALISI DEL TESTO

2- A chi è rivolta l'invocazione del poeta nella prima strofa? Perché?

3- Quali diversi significati ha la parola cimitero nella prima e nella seconda parte del testo?

4- Cimitero m'è il mondo: che cosa significa, esattamente, questa frase?

5-Quale tipica alternanza di immagini, di colori, di atmosfere – tipica delle poesie di Carducci – è riconoscibile in questo componimento? Rispondi facendo opportuni riferimenti al testo ed eventualmente ad altre poesie dell'Autore.

INTERPRETAZIONE COMPLESSIVA E APPROFONDIMENTI

6-Quali altri poeti hanno riflettuto e pianto sulla morte della donna amata e – più in generale – sul tema della morte?

7-Carducci esprime, come altri, un'interpretazione della realtà di fine secolo: quali sono le istanze del Decadentismo che ritieni ancora oggi presenti e vive nella sensibilità dell'uomo contemporaneo

TIPOLOGIA A2 – ANALISI DEL TESTO

Italo Calvino, *Il sentiero dei nidi di ragno*, in *Romanzi e racconti*, Vol. I, edizione diretta da C. Milanini, a cura di M. Barenghi e B. Falcetto, Mondadori, Milano 1991.

A volte il fare uno scherzo cattivo lascia un gusto amaro, e Pin si trova solo a girare nei vicoli, con tutti che gli gridano impropri e lo cacciano via. Si avrebbe voglia d'andare con una banda di compagni, allora, compagni cui spiegare il posto dove fanno il nido i ragni, o con cui fare battaglie con le canne, nel fossato. Ma i ragazzi non vogliono bene a Pin: è l'amico dei grandi, Pin, sa dire ai grandi cose che li fanno ridere e arrabbiare, non come loro che non capiscono nulla quando i grandi parlano. Pin alle volte vorrebbe mettersi coi ragazzi della sua età, chiedere che lo lascino giocare a testa e pila, e che gli spieghino la via per un sotterraneo che arriva fino in piazza Mercato. Ma i ragazzi lo lasciano a parte, e a un certo punto si mettono a picchiarlo; perché Pin ha due braccine smilze smilze ed è il più debole di tutti. Da Pin vanno alle volte a chiedere spiegazioni su cose che succedono tra le donne e gli uomini; ma Pin comincia a canzonarli gridando per il carrugio e le madri richiamano i ragazzi: - Costanzo! Giacomino! Quante volte te l'ho detto che non devi andare con quel ragazzo così maleducato!

Le madri hanno ragione: Pin non sa che raccontare storie d'uomini e donne nei letti e di uomini ammazzati o messi in prigione, storie insegnategli dai grandi, specie di fiabe che i grandi si raccontano tra loro e che pure sarebbe bello stare a sentire se Pin non le intercalasse di canzonature e di cose che non si capiscono da indovinare.

E a Pin non resta che rifugiarsi nel mondo dei grandi, dei grandi che pure gli voltano la schiena, dei grandi che pure sono incomprensibili e distanti per lui come per gli altri ragazzi, ma che sono più facili da prendere in giro, con quella voglia delle donne e quella paura dei carabinieri, finché non si stancano e cominciano a scapaccionarlo.

Ora Pin entrerà nell'osteria fumosa e viola, e dirà cose oscene, impropri mai uditi a quegli uomini fino a farli imbestialire e a farsi battere, e canterà canzoni commoventi, struggendosi fino a piangere e a farli piangere, e inventerà scherzi e smorfie così nuove da ubriacarsi di risate, tutto per smaltire la nebbia di solitudine che gli si condensa nel petto le sere come quella.

Il sentiero dei nidi di ragno di Italo Calvino (1923 -1985), pubblicato nel 1947, è ambientato in Liguria, dopo l'8 settembre 1943, all'epoca della Resistenza. Pin, orfano di madre e affidato alla sorella che per vivere si prostituisce, cresce per strada abbandonato a se stesso, troppo maturo per giocare con i bambini e estraneo, per la sua età, al mondo degli adulti. Il suo unico rifugio è un luogo segreto in campagna, in cui i ragni fanno il nido. In carcere, dove finisce per un furto, entra in contatto con i partigiani ai quali si aggrega non appena riesce a fuggire di prigione; con loro condivide le esperienze drammatiche della fine della guerra.

COMPRESIONE DEL TESTO

1.Riassumi sinteticamente il contenuto del brano.

ANALISI DEL TESTO

2. Il sentimento di inadeguatezza di Pin e la sua difficoltà di ragazzino a collocarsi nel mondo sono temi esistenziali, comuni a tutte le generazioni. Rifletti su come questi motivi si sviluppino nel brano.

3. L'autore utilizza strategie retoriche come ripetizioni, enumerazioni, metafore e altre; introduce inoltre usi morfologici, sintattici e scelte lessicali particolari per rendere più incisivo il suo racconto; ne sai individuare qualcuno nel testo?

4. Cosa vuole significare l'espressione "nebbia di solitudine che gli si condensa nel petto"? Ti sembra che sia efficace nell'orientare la valutazione su tutto ciò che precede?

INTERPRETAZIONE COMPLESSIVA E APPROFONDIMENTI

Il sentiero dei nidi di ragno parla della tragedia della seconda guerra mondiale e della lotta partigiana, ma racconta anche la vicenda universale di un ragazzino che passa drammaticamente dal mondo dell'infanzia a quello della maturità. Il brano si sofferma proprio su questo. Svolgi qualche riflessione relativa a questo aspetto anche utilizzando altri testi (poesie e romanzi, italiani e stranieri) che raccontano esperienze simili di formazione o ingresso nella vita adulta.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

T. Todorov, Le ragioni di uno sterminio: lager e gulag

Che cosa ne è di ciò che sembra spesso la più stupefacente singolarità del regime nazista, la sua politica di annientamento delle razze inferiori e in particolare degli ebrei? Essa possiede realmente una specificità di cui occorre precisare la natura. Il senso singolare del giudaicidio non è nel numero dei morti, poiché Stalin provoca intenzionalmente la morte di altrettante persone, nel 1932-33. Essa non è, contrariamente a ciò che si dice spesso, nel fatto che le vittime sono colpite per quello che sono e non per quello che fanno, che diventano colpevoli per il solo fatto di essere nate; è anche il caso, in certi momenti particolari, dei membri delle classi di borghesi e di kulaki o anche di contadini, quando le donne e gli uomini, i bambini e i vecchi muoiono gli uni accanto agli altri in ragione della loro appartenenza al gruppo, non di un'azione qualunque; è proprio il gruppo intero che viene dichiarato indegno di vivere: Grossman aveva ragione a questo proposito.

Essa non è nella presenza di una decisione globale e di una pianificazione assunte dalle più alte autorità dello stato, qui ma non là: le ritroviamo da entrambe le parti. Essa non è, come a volte si suggerisce, nel fatto che i tedeschi erano popolo assai colto dell'Europa centrale: sappiamo, almeno a partire da Rousseau, che la cultura non produce automaticamente la virtù, e l'immoralità delle persone colte non dovrebbe più sorprenderci. Dove si situa allora?

Da una parte, la specialità di questo crimine risiede nel progetto omicida nazista. Si è visto che eliminare una parte dell'umanità per assicurare l'armonia finale era qua e là presente; essa è più radicale nell'ideologia comunista, che postula la scomparsa pura e semplice delle classi nemiche mentre il nazismo vuole eliminare certe razze (gli ebrei) e si limita a ridurre gli altri in schiavitù (gli slavi). Tuttavia, nella realtà, la bilancia pende dall'altra parte: nonostante il numero paragonabile di vittime, nulla può essere messo in parallelo con la distruzione sistematica, da parte dei nazisti, degli ebrei e degli altri gruppi giudicati indegni di esistere. Per dirla in una frase, mentre Kolyma e le isole Solovki sono l'equivalente russo di Buchenwald e di Dachau, non c'è mai stata Treblinka in Unione Sovietica.

È solo nei campi di sterminio nazisti che la condanna a morte diventa uno scopo in sé. È vero che gli ideologi nazisti, se avessero voluto giustificarla, avrebbero invocato ragioni superiori: assicurare la felicità del popolo tedesco, della razza ariana, o addirittura dell'umanità così purificata. Ma l'esistenza di questo scopo lontano non impedisce che l'azione concreta in cui sono impegnati i carnefici abbia un'unica finalità: quella

di mettere a morte le loro vittime. Da qui la creazione di campi destinati esclusivamente all'assassinio: Treblinka, Sobibór, Belzec, Chelmno, o dei quartieri di assassinio dentro i campi di concentramento come ad Auschwitz e a Majdanek. Le grosse masse di vittime, in URSS, sono generate da un'altra logica: qui la privazione della vita non è uno scopo; è o una punizione e un mezzo di terrore, o una perdita e un incidente insignificanti. Gli abitanti del gulag si spengono dopo tre mesi di sfinimento, di freddo o di malattia; non ce ne si preoccupa, perché sono una quantità trascurabile e verranno sostituiti da altri. I contadini possono morire di fame, poiché è la condizione di una collettivizzazione dell'agricoltura o di una sottomissione dell'Ucraina alla Russia, della campagna alla città. Non è la morte che qui assume un senso, è la vita che non ha più alcun valore. Le classi nemiche devono ben essere eliminate, ma sarà essenzialmente il lavoro della storia e della natura (la tundra ghiacciata della Siberia). I nazisti praticano lo stesso disprezzo per la vita nei campi di concentramento o sfruttando il lavoro forzato; ma nei campi di sterminio la morte diventa uno scopo in sé. Ciascuno dei due regimi mantiene, da questo punto di vista, la propria specificità, nonostante la somiglianza nei programmi. [...]

Gli uni sacrificano delle vite umane come se non valessero nulla, gli altri sono colti da un'autentica frenesia del delitto. (T. Todorov, Memoria del male, tentazione del bene. Inchiesta su un secolo tragico, Milano, Garzanti, 2001, pp. 107-109 e 129-130. Traduzione di R. Rossi).

ANALISI E COMPRESIONE

1. Evidenzia la tesi dell'autore concernente la specificità della politica nazista di annientamento degli ebrei.
2. Analizza gli argomenti che l'autore porta a sostegno della tesi.
3. «Per dirla in una frase, mentre Kolyma e le isole Solovki sono l'equivalente russo di Buchenwald e di Dachau, non c'è mai stata Treblinka in Unione Sovietica»: usa questa frase per ampliare il confronto tra i due regimi totalitari.
4. Nel primo paragrafo l'autore fa un elenco "in negativo" rispetto alla specificità della politica nazista contro gli ebrei («la specificità [...] non è...»): sarebbe stato più o meno efficace, secondo te, la semplice affermazione?

PRODUZIONE

La specificità del programma di annientamento messo in atto dal nazismo è che «nei campi di sterminio la morte diventa uno scopo in sé». Esprimi la tua posizione e argomenta le tue considerazioni in merito facendo riferimento sia al tuo percorso di studio, sia alle letture personali, elabora un testo in cui tesi e argomenti siano organizzati in un discorso coerente e coeso.

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

David Hockey e Martin Gayford, Una storia delle immagini, Einaudi 2021

Ogni immagine, più che del soggetto, ci parla dello sguardo dell'autore.

Una volta ho visto un meraviglioso dipinto di Picasso che raffigura una civetta. Oggi, immagino, un artista potrebbe impagliare l'uccello e metterlo in vetrina – è la tassidermia –, ma la civetta di Picasso descrive il modo in cui un essere umano guarda una civetta, il che è molto più interessante di un esemplare impagliato. Ogni immagine, più che del soggetto, ci parla dello sguardo dell'autore. Le immagini sono molto, molto vecchie. Forse sono più antiche del linguaggio. La prima persona che disegnò un piccolo animale fu osservata da qualcun altro, e quando quest'altro vide di nuovo l'animale lo percepì forse un po' più chiaramente. Lo stesso può dirsi del toro dipinto oltre 15 000 anni fa in una grotta della Francia sudoccidentale: l'immagine non raffigurava l'animale in quanto tale, ma era la testimonianza, riprodotta su

una superficie, che l'artista lo aveva visto. Questo è tutto ciò che si può chiedere a un'immagine. Qualunque immagine sia mai stata realizzata segue delle regole, anche le immagini di una telecamera di sorveglianza in un parcheggio: c'è un limite a ciò che essa può vedere; qualcuno l'ha collocata in quel preciso punto e ha fatto in modo che coprisse una certa area. Non c'è nulla di automatico: qualcuno ha dovuto scegliere il proprio punto di vista. [...]

La gente ama le immagini. Hanno effetti straordinari sul modo in cui vediamo il mondo intorno a noi. La maggior parte delle persone ha sempre preferito le immagini alla lettura, e forse sarà sempre così. Penso che sia umano apprezzare le immagini più dei testi. Mi piace guardare il mondo, e mi è sempre interessato capire come vediamo, e cosa vediamo.

COMPRESIONE E ANALISI

1. Riassumi i contenuti del testo riformulando in modo chiaro ed esplicito la tesi principale sostenuta da Hockney.
2. Che cosa significa che “ogni immagine, più che del soggetto, ci parla dello sguardo dell'autore”?
3. Perché Hockney afferma che “qualunque immagine sia mai stata realizzata segue delle regole”? A quali regole si riferisce?
4. Sei d'accordo con Hockney quando dice che “la maggior parte delle persone ha sempre preferito le immagini alla lettura”?

PRODUZIONE

Le immagini sono un modo di rappresentare il mondo, oltre che di comprenderlo e di analizzarlo. Vale a dire che sono una forma di conoscenza e un mezzo di comunicazione: da un'immagine possiamo ricavare in un istante moltissime informazioni. Ma che cosa ci mostrano, davvero, le immagini: la realtà o un'invenzione? Tutte le immagini sono infatti realizzate da un particolare punto di vista, perché ognuno di noi osserva la realtà in modo diverso dagli altri. È quindi giusto affermare che nessuna immagine rappresenta la realtà per quella che è? E questo che cosa comporta in una società come la nostra, in cui le immagini hanno un ruolo così importante?

TIPOLOGIA B – ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Diego De Silva, “Mancarsi”, Einaudi, 2012

La gente ha paura di dire quello che pensa. Perché se ne vergogna. Specie se le capita di farsi delle domande un po' bislacche, belle. Tipo perché certe cose vanno in un modo anziché in un altro. E vorrebbe inalberarsi un attimo, ma non lo fa. Vive molto più tranquilla se si associa al pensiero comune, che poi è l'interpretazione ufficiale della realtà, il bugiardino delle relazioni umane. Invece chi ha pensieri sghembi e si permette addirittura di esprimerli, si complica la vita. Rischia di non piacere. Di essere frainteso, o rifiutato. Di offendere, addirittura. È per questo che le persone nascondono quel che pensano, e in questo modo finiscono per fare quello che non vogliono (e poi non si piacciono): tipo dare del tu a qualcuno così, a comando, invece di dire, senza che ci sia niente di male nel dirlo [...], che il passaggio dal lei al tu, specie se il lei è durato a lungo, richiede un clic che o ti scatta o non ti scatta, e non è affatto detto che ti scatti solo perché l'altro te l'ha chiesto; e tu nemmeno hai detto di no, anzi hai tutta l'intenzione di dire di sì, solo vorresti che ti venisse spontaneo, vorresti sentirtelo nelle orecchie quel clic.

Invece la pratica delle relazioni sociali è fatta di queste reciprocità dovute all'istante, di adesioni immediate; e se tu ti prendi del tempo o ti limiti anche solo a pensarci prima di dire sì, io mi sento in diritto di biasimarti, anzi addirittura mi offendo. Funziona così anche nell'amore, dove si tace molto di più di quanto si dica. Persino nell'amicizia, che dovrebbe essere il luogo dove la parola non conosce inibizioni e divieti. Ci

censuriamo continuamente per paura di deludere, offendere, restare soli. Non difendiamo i nostri pensieri e li svendiamo per poco o niente, barattandoli con la dose minima di quieto vivere che ci lascia in quella tollerabile infelicità che non capiamo nemmeno di cosa sia fatta, esattamente. Siamo piuttosto ignoranti in materia di infelicità, soprattutto della nostra.

È per via di questa reticenza che quando ritroviamo i nostri pensieri nei libri, sembra che ce li tolgano di bocca con tutte le parole. Allora li rivalutiamo. Ci viene voglia di riprenderceli, di difenderli. In un certo senso, cominciamo a parlare.

Diego De Silva è nato a Napoli nel 1964 ed è autore di alcuni romanzi di successo. Il libro da cui è tratta questa citazione è “la perfetta storia d’amore di due persone che si sfiorano senza incontrarsi mai”. Nicola e Irene, i protagonisti, sono fatti l’uno per l’altra, ma non lo sanno. Probabilmente se ne accorgerebbero, se si incrociassero anche solo una volta. Ma ciò, nel libro, non succede mai.

COMPRESIONE E ANALISI

Dopo un’attenta lettura, riassumi il contenuto del testo.

1 Che cosa significa dire che la gente “vive molto più tranquilla se si associa al pensiero comune”?

2 Che cosa sono, a tuo parere, i “pensieri sghembi”?

3 Secondo il tuo punto di vista, cosa intende l’autore quando dice che “nell’amore si tace molto più di quanto non si dica”? A questo proposito cosa ti suggerisce la tua esperienza personale?

4 Cosa intende l’autore quando parla di “tollerabile infelicità”?

5 Perché trovare “i nostri pensieri nei libri” è un modo per rivalutarli? Condividi questa opinione oppure no?

PRODUZIONE

Elabora un’argomentazione sulla tematica proposta (almeno una colonna di foglio protocollo), facendo riferimento al testo e alla tua esperienza personale, cercando degli esempi di attualità o storico-letterari che testimonino autonomia, indipendenza di pensiero e coraggio nell’esprimere liberamente le proprie idee.

TIPOLOGIA C1 – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

«Solo le persone superficiali non giudicano dalle apparenze». Oscar Wilde lo sosteneva con ironia, sbeffeggiando i benpensanti e il luogo comune dell’abito che non fa il monaco, riaffermando il criterio che la forma è sostanza. Ma non aveva torto: il mondo ci percepisce, ci considera e ci giudica da come ci muoviamo, parliamo, agiamo le mani, sbattiamo gli occhi, da come ci vestiamo, arrossiamo o balbettiamo. Le apparenze sono il fondamento di quel che sappiamo degli altri e di ciò che gli altri fanno di noi; l’errore romantico non è tanto quello di aspirare alla sincerità e alla autenticità, quanto pensare che per raggiungere questi valori si possa cancellare o aggirare la mediazione estetica dell’apparire nei rapporti sociali. Solo avendo compreso e accettato questo si potrà pensare alla possibilità di un uso più autentico, più onesto e più intimo delle apparenze.

(Rossana Sisti, La società dell’apparenza non inganna, in Avvenire, giovedì 25 ottobre 2012)

Il candidato, in base alle sue convinzioni e alla sua sensibilità, elabori un testo argomentativo sulla difficoltà, nella nostra moderna società occidentale, di assegnare una priorità all’Essere o all’Apparire.

TIPOLOGIA C2 – RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

«Ogni tecnologia dalla ruota in poi ha avuto un problema di rischi e un problema di regole, che poi storicamente sono stati risolti. Non sono catastrofista. A fronte dei molti vantaggi che le tecnologie intelligenti possono offrirci in una società sempre più digitale, il vero rischio che vedo è quello di pensare che esse

possano risolvere tutti i nostri problemi, delegando loro scelte che invece devono essere prese da organizzazioni umane più avanzate». (Giuseppe Corasaniti, giurista, ex magistrato, insegna Intelligenza artificiale, Machine learning e Diritto alla Luiss).

L'intelligenza artificiale apre prospettive vantaggiose in molti campi: nel lavoro dove può sostituire l'uomo nei compiti più ripetitivi e pericolosi, nella medicina dove può essere impiegata nella diagnosi delle malattie, nel Marketing & Comunicazione dove viene utilizzata per capire le abitudini di consumo dei clienti e migliorare i servizi legati alla customer care e user experience, nella prevenzione del crimine. Ma sistemi di intelligenza artificiale sempre più evoluti come i Generative Adversarial Network possono anche essere utilizzati per realizzare, in modo tutto sommato abbastanza semplice, immagini e video del tutto fasulli, ma praticamente indistinguibili da quelli veri oppure produrre contenuti creativi come dipinti, poesie, racconti, canzoni, sceneggiature. Molti sono preoccupati per le implicazioni che l'uso massiccio dell'AI potrebbe avere non solo nel campo del lavoro, della vita sociale, della politica, ma anche nelle capacità intellettive dell'uomo visto che il cervello è l'unico organo del corpo che migliora se viene utilizzato di più e si atrofizza se non tenuto attivo.

Esprimi le tue considerazioni sul tema dell'uso dell'AI e sulle regole che eventualmente dovrebbero essere stabilite per il suo utilizzo.

SIMULAZIONI DI SECONDA PROVA: PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI

Si riporta di seguito il testo della simulazione di seconda prova, di PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI effettuata nei giorni 18 APRILE 2023. La relativa griglia di valutazione è reperibile nel Curricolo di Istituto, al link <https://majoranamaitani.edu.it/index.php/didattica/curricolo-di-istituto> , sotto la voce “.PROGETTAZIONE, COSTRUZIONI E IMPIANTI”.

Il candidato svolga la prima parte della prova e due tra i quesiti proposti nella seconda parte.

PRIMA PARTE

Un'area centrale di una città di medie dimensioni servita da importanti arterie stradali, nella quale è presente un ex edificio industriale fatiscente da demolire, è stata acquisita dalla pubblica amministrazione allo scopo di realizzare un mercato coperto. Per creare un polo commerciale con capacità aggregative e di richiamo quale punto di riferimento non solo per i residenti ma anche per i turisti, l'apertura verrà prolungata sino alla sera permettendo così un diverso utilizzo del mercato anche per eventi culturali.

Gli spazi da prevedere sono:

- Un'ampia area d'ingresso con servizi per i turisti;
- Stand con banchi dove acquistare o degustare sul posto i prodotti in esposizione (n° max di stands = 20; superficie max di ogni stand = 25 m2);
- Un ristorante bar e gelateria;
- Una vineria;
- Una birreria pub;
- Piccoli laboratori per attività di artigianato;
- Una piccola area eventi con 300 posti;
- Spazi connettivi;
- Nucleo servizi (uffici, servizi igienici, magazzini, spazi per scarico e carico merce, ecc);
- Parcheggi.

Il candidato, ipotizzando liberamente l'estensione del lotto, la forma geometrica, l'esposizione e il contesto climatico, è chiamato a proporre la propria soluzione progettuale nella quale forme e materiali concorrano a definire un'immagine di forte richiamo per l'utenza e ad integrare, eventualmente, questi locali con altri ambienti in numero e dimensioni funzionali al progetto. Il candidato, inoltre, valuti a propria discrezione se utilizzare una copertura senza soluzione di continuità o per i singoli padiglioni.

La soluzione progettuale sarà individuata mediante i seguenti elaborati:

- Planimetria generale del lotto, con sistemazione esterna e area parcheggio;
- Pianta dell'intervento edilizio nel suo insieme, prospetti ed almeno una sezione significativa.

Il candidato sviluppi gli elaborati grafici richiesti e, in generale, quelli ritenuti necessari per una corretta comprensione del progetto, alla scala ritenuta più adeguata.

Al candidato è inoltre richiesto di approfondire la propria idea progetto attraverso uno dei seguenti elaborati:

- Pianta in scala 1:50 di almeno un ambiente completo di arredamento;
- Prototipo di uno stand (fisso o smontabile).

SECONDA PARTE

Dovranno essere sviluppati due dei seguenti quesiti, eventualmente avvalendosi delle conoscenze e competenze maturate attraverso le esperienze, qualora effettuate, di alternanza scuola-lavoro, stage e formazione in azienda.

1. Nell'ipotesi che l'opera progettata venga realizzata attraverso un appalto pubblico, in riferimento alla normativa vigente il candidato descriva le varie tipologie di appalto ed il percorso per l'affidamento dei lavori.
2. Il candidato integri gli elaborati di progetto attraverso la realizzazione di schizzi assonometrici prospettici, anche a mano libera ma comunque in numero tale da consentire una completa descrizione della volumetria dell'edificio.
3. In base alle conoscenze acquisite il candidato tratti in un testo sintetico il tema dell'evoluzione nel tempo del tipo edilizio del mercato, con riferimenti ad opere del passato e contemporanee.
4. In una breve trattazione il candidato chiarisca il significato delle espressioni "Opere di urbanizzazione" e "Oneri concessori", descrivendo la relativa evoluzione legislativa.

SIMULAZIONI DI SECONDA PROVA: ECONOMIA AZIENDALE

Si riporta di seguito il testo della simulazione di seconda prova, di ECONOMIA AZIENDALE effettuata il giorno 4 MAGGIO 2023. La relativa griglia di valutazione è reperibile nel Curricolo di Istituto, al link <https://majoranamaitani.edu.it/index.php/didattica/curricolo-di-istituto>, sotto la voce "ECONOMIA AZIENDALE".

PRIMA PARTE

Elaborazione dello Stato patrimoniale e del Conto economico a stati comparati con vincoli dati

Il candidato presenti i prospetti di bilancio, Stato patrimoniale e Conto economico, della Sintex s.p.a. tenendo presenti le informazioni fornite e ipotizzando opportunamente gli elementi mancanti.

Nell'esercizio n si sono verificati i seguenti fatti:

- rinnovo parziale degli investimenti strutturali;
- incremento del capitale sociale a pagamento pari a 2.000.000 di euro;
- incremento complessivo delle rimanenze;
- indice di disponibilità migliorato, ma da tenere ancora sotto controllo;
- significativo incremento del ROI;
- incremento del 4% delle vendite.

Si dispone inoltre dei seguenti dati:

- il Capitale proprio negli esercizi n ed $n-1$ risulta rispettivamente pari a 14.567.000 euro e 12.379.000 euro;
- il ROE è pari a circa il 4,2% e con un incremento di circa l'1% rispetto all'esercizio precedente;
- non sono presenti valori relativi alla gestione accessoria.

SECONDA PARTE

Il candidato scelga due dei seguenti quesiti e presenti per ognuno le linee operative, le motivazioni delle soluzioni prospettate e la produzione dei relativi documenti, ove richiesto

1. Con riferimento al bilancio redatto nella prima parte obbligatoria, presentare le registrazioni in Partita doppia relativamente all'acquisto di beni strumentali, alla sistemazione del risultato economico dell'anno "n-1" e all'aumento di capitale sociale a pagamento; per ogni conto utilizzato indicarne la natura.
2. Con riferimento al bilancio redatto nella prima parte obbligatoria, effettuare l'analisi patrimoniale, finanziaria e reddituale per indici, quindi predisporre un report di commento.
3. La necessità per un'impresa industriale di investire risorse talvolta ingenti per realizzare politiche di crescita dimensionale o di diversificazione delle proprie produzioni, implica la ricerca di fonti di finanziamento adeguate al raggiungimento degli obiettivi posti agli amministratori. Supponendo di essere il direttore amministrazione e finanza (CFO) dell'azienda di cui alla parte obbligatoria, illustrare le diverse forme tecniche di finanziamento esterno (inclusi i contributi pubblici) alle quali l'impresa può attingere ed illustrarne le caratteristiche tecniche, i pro e i contro e i risvolti in bilancio di ognuna di esse.
4. Con riferimento alla prima parte obbligatoria, redigere le tabelle della Nota integrativa relativa alle immobilizzazioni e al Patrimonio netto dell'azienda nell'anno "n".

Il presente Documento è stato approvato dal Consiglio di classe in data 04/05/2023

Tutti i docenti del Consiglio di Classe hanno approvato il documento in tutte le sue parti e copia firmata da ciascuno è depositata agli atti della scuola.

I DOCENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE:

DOCENTE	DISCIPLINA	FIRMA
BARBANERA ANNA MARIA	ITALIANO E STORIA	
MORDINI MARIA CARLA	LINGUA INGLESE	
PARAGIANI SARA	RELIGIONE	
PAPASIDERO STEFANIA	SCIENZE MOTORIE	
CARINO VALERIA	DIRITTO PUBBLICO	
BRIGLIANTI SILVIA	ECONOMIA POLITICA	
LOCCO MARIA LINA	ECONOMIA AZIENDALE	
AQUILI ANNA	MATEMATICA SIA	
GIUFFRIDA EMILIO UGO	INFORMATICA	
GUARNIERI LEONARDO	ITP INFORMATICA	
BASSETTI ILARIA	GEOPEDOLOGIA ED ESTIMO	
RICCI FEDERICO	TOPOGRAFIA E GESTIONE DI CANTIERE E SICUREZZA NELL' AMBIENTE DI LAVORO DI LAVORO	
FABBRETTI AGNESE	PROGETTAZIONE COSTRUZIONI E IMPIANTI	
SANTORI LUCIA	MATEMATICA CAT	
LUCARONI MARCO	ITP PCI, TOPOGRAFIA, ESTIMO	

LA COORDINATRICE DI CLASSE

Anna Maria Barbanera

LA DIRIGENTE SCOLASTICA

Lorella Monichini