





## Istituto di Istruzione Secondaria Superiore «Enrico Mattei» - Maglie

c.m.: LEIS038005 - c.f.: 92000250750 - c.u.u.: UF7LLZ - mail: leis038005@istruzione.it - pec: leis038005@pec.istruzione.it

#### Istituto tecnico - settore tecnologico

Informatica - Elettronica - Meccanica e meccatronica - Energia - Tessile, abbigliamento e moda - Chimica e materiali - Grafica e comunicazione

#### Liceo scientifico – opzione scienze applicate

Percorso quinquennale – Liceo quadriennale TrED per la transizione ecologica e digitale Sede centrale: via Ferramosca 82 - 73024 Maglie (Lecce) tel. 0836483120 - Succursale 1: via Sticchi – Maglie – Succursale 2: via Brenta - Maglie sito web: www.iissmatteimaglie.edu.it

## Documento del Consiglio di Classe

(ai sensi dell'art. 17 comma 1 del D.lgs. 62/2017 e dell'OM 55/2024)

per la Quinta sezione L

dell'Istituto tecnico – settore tecnologico indirizzo: Sistema moda articolazione: Tessile, abbigliamento e moda

e

indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologie articolazione: Chimica e Materiali

#### **Indice**

- 1. Mission dell'Istituto e profilo del diplomato
- 2. Presentazione della classe
  - 2.1. Composizione
  - 2.2. Turn-over docenti
- 3. Sintesi dei percorsi didattici del quinto anno
  - 3.1. Quadro orario
  - 3.2. Opzioni metodologiche
  - 3.3. Nodi concettuali
  - 3.4. Contenuti disciplinari
  - 3.5. Percorso CLIL
  - 3.6. Percorsi per l'acquisizione delle competenze trasversali e per l'orientamento 3.6.1. Attività di orientamento (DM 328/2022)
  - 3.7. Esperienze rilevanti
- 4. Valutazione
  - 4.1. Criteri per la valutazione del comportamento
  - 4.2. Criteri per la valutazione delle singole discipline
  - 4.3. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico
- 5. Obiettivi conseguiti
- 6. Simulazioni prove d'esame
  - 6.1. Prima prova
  - 6.2. Seconda prova
- 7. Colloquio

#### 1. Mission dell'Istituto e profilo del diplomato

#### Mission

L'istruzione tecnica si prefigge di far acquisire allo studente la capacità di comprensione e applicazione delle innovazioni prodotte dallo sviluppo della scienza e della tecnica. La missione dell'Istituto è perciò promuovere un apprendimento attivo, orientato al possesso degli strumenti di conoscenza, all'acquisizione di valori e di competenze, allo sviluppo del pensiero critico e della creatività e della capacità di "imparare a imparare", in una scuola inclusiva e aperta alle istanze delle famiglie e del territorio. Partendo dalla consapevolezza del ruolo decisivo della scuola e della cultura nella nostra società non solo per lo sviluppo della persona, ma anche per il progresso economico e sociale, l'IISS "Enrico Mattei" punta al superamento del rapporto sequenziale tra teoria e pratica per favorire l'attitudine all'autoapprendimento, al lavoro di gruppo e alla formazione continua. La riflessione sulla scienza, le sue conquiste e i suoi limiti, il suo metodo in rapporto alle tecnologie punta a valorizzare il metodo scientifico e il sapere tecnologico, per trasmettere ai giovani la curiosità, il fascino dell'immaginazione e il gusto della ricerca, del costruire insieme dei prodotti, di proiettare nel futuro il proprio impegno per una piena realizzazione sul piano culturale, umano e sociale.

#### Profilo del diplomato

Le studentesse e gli studenti, a conclusione del percorso di studio, sono in grado di:

- individuare le interdipendenze tra scienza, economia e tecnologia e le conseguenti modificazioni intervenute, nel corso della storia, nei settori di riferimento e nei diversi contesti, locali e globali;
- orientarsi nelle dinamiche dello sviluppo scientifico e tecnologico, anche con l'utilizzo di appropriate tecniche di indagine;
- utilizzare le tecnologie specifiche dei vari indirizzi;
- orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di vita e di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio;
- intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, utilizzando gli strumenti di progettazione, documentazione e controllo;
- riconoscere e applicare i principi dell'organizzazione, della gestione e del controllo dei diversi processi produttivi;
- analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e al cambiamento delle condizioni di vita:
- riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;
- riconoscere gli aspetti di efficacia, efficienza e qualità nella propria attività lavorativa.

#### Area di istruzione generale

L'area di istruzione generale, comune a tutti i percorsi, ha l'obiettivo di fornire ai giovani – a partire dal rafforzamento degli assi culturali (asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale) che caratterizzano l'obbligo d'istruzione – una preparazione adeguata su cui innestare conoscenze teoriche e applicative nonché abilità cognitive proprie dell'area di indirizzo.

#### Competenze in uscita

- Valutare fatti ed orientare i propri comportamenti in base ad un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione e con le carte internazionali dei diritti umani.
- Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici.
- Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro.
- Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.
- Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni
  con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del
  tempo.

- Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione.
- Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.
- Padroneggiare la lingua inglese per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue.
- Riconoscere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.
- Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.
- Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
- Utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.
- Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
- Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
- Utilizzare i principali concetti relativi all'economia e all'organizzazione dei processi produttivi e dei servizi
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.
- Identificare e applicare le metodologie e le tecniche della gestione per progetti.
- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di *team working* più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

#### Area di indirizzo Sistema moda

L'indirizzo **Sistema moda** integra competenze specifiche nell'ambito delle diverse realtà ideativo-creative, progettuali, produttive e di marketing del settore tessile, abbigliamento, calzature e moda. Nell'articolazione **Tessile, abbigliamento e moda** si approfondiscono le competenze che caratterizzano il profilo professionale in relazione alle materie prime, ai prodotti e processi per la realizzazione di tessuti tradizionali e innovativi e di accessori moda.

#### Competenze in uscita

- Astrarre topos letterari e/o artistici per ideare messaggi moda.
- Produrre testi argomentativi aventi come target riviste di settore.
- Analizzare gli sviluppi della storia della moda nel ventesimo secolo.
- Individuare i processi della filiera d'interesse e identificare i prodotti intermedi e finali dei suoi segmenti, definendone le specifiche.
- Analizzare il funzionamento delle macchine operanti nella filiera d'interesse ed eseguire i calcoli relativi a cicli tecnologici di filatura, tessitura e di confezione.
- Progettare prodotti e componenti nella filiera d'interesse con l'ausilio di software dedicati.
- Gestire e controllare i processi tecnologici di produzione della filiera d'interesse, anche in relazione agli standard di qualità.
- Progettare collezioni moda.
- Acquisire la visione sistemica dell'azienda e intervenire nei diversi segmenti della relativa filiera.
- Riconoscere e confrontare le possibili strategie aziendali, con particolare riferimento alla strategia di marketing di un'azienda del sistema moda.

#### Chimica, materiali e biotecnologie

L'indirizzo **Chimica, materiali e biotecnologie** integra competenze specifiche nel campo dei materiali, delle analisi strumentali chimico-biologiche, nei processi di produzione, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico, tintorio e conciario e nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario. L'articolazione **Chimica e materiali** approfondisce le competenze relative alle metodiche per la preparazione e per la caratterizzazione dei sistemi chimici, all'elaborazione, realizzazione e controllo di progetti chimici e biotecnologici e alla progettazione, gestione e controllo di impianti chimici;

#### Competenze in uscita

- Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
- Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
- Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
- Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie, nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.
- Intervenire nella pianificazione di attività e controllo della qualità del lavoro nei processi chimici e biotecnologici.
- Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

#### 2. Presentazione della classe

#### 2.1. Composizione

La classe V L è frequentata da 26 alunni; di questi, 15 provengono dall'indirizzo "Abbigliamento e moda" e 11 dall'indirizzo "Chimica, materiali e biotecnologie". Le ragazze sono 14, i ragazzi 12. Un ragazzo lo scorso anno frequentava la V L, settore tessile.

Quasi tutti gli alunni risiedono in paesi vicini a Maglie. L'entroterra socio-culturale delle famiglie è di livello medio.

La classe si presenta molto disciplinata: nell'arco del triennio ha sempre partecipato in maniera attiva al dialogo educativo, mostrando interesse per le attività curriculari ed extracurriculari e motivazione all'apprendimento.

Ha aderito con entusiasmo ad iniziative didattiche e culturali distinguendosi per serietà, interesse e correttezza di comportamento. Lo scorso anno, guidata dagli esperti di *Cinemovel*, ha realizzato il cortometraggio "Passaggi" con il quale ha partecipato anche ad alcuni festival nazionali; inoltre, quattro studentesse sono partite per l'Erasmus + in Irlanda.

Significativa si è rivelata anche la visita presso il CNR di Pozzuoli.

Gli studenti dell'indirizzo *Chimica e materiali* hanno partecipato ai giochi della chimica, conseguendo buoni risultati anche a livello regionale. In particolare una studentessa è entrata nei primi dieci posti della graduatoria regionale nella categoria C.

Nell' anno in corso sette alunne e alunni hanno aderito all'iniziativa del "Treno della memoria" e quasi l'intera classe ha partecipato, il 21 marzo, a Roma, alla XXIX giornata della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime innocenti delle mafie.

Degli alunni, alcuni si distinguono per un'applicazione costante, per un buon livello di sviluppo delle capacità logiche, espressive e operative, e affrontano le diverse attività in modo autonomo e responsabile evidenziando consapevolezza e padronanza delle conoscenze. Altri hanno conseguito un discreto sviluppo delle abilità di base, grazie anche ad un'applicazione globalmente adeguata. Infine, un piccolo gruppo ha acquisito le competenze in maniera essenziale, con qualche incertezza a livello metodologico, anche a motivo di un approccio non sempre costante allo studio.

La frequenza è stata abbastanza regolare, ad eccezione di qualche caso isolato.

Il seguente prospetto illustra la distribuzione delle valutazioni relative agli scrutini finali del terzo e del quarto anno.

Classe	Anno	Totale alunni	Ammessi alla classe	Ammessi	Non ammessi
	scolastico		successiva senza debiti	con debito formativo	
Terza	2021-22	26	20	4	2
Quarta	2022-23	28	21	5	2

# 2.2. Turn over docenti Indirizzo Sistema moda

Disablina	Docente	Continuità		
Disciplina	Docenie	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	Brigante Maria Donata	sì	sì	sì
Lingua inglese	Orsini Nathalie	no	no	sì
Storia	Brigante Maria Donata	sì	sì	sì
Matematica	Chiarelli Andrea	no	no	sì
Scienze motorie e sportive	Leucci Francesco	no	no	sì
Religione cattolica o attività alternative	Varraso Antonio	sì	sì	sì
Chimica applicata e nobilitazione dei materiali per i	Mega Maria Frida	sì	sì	sì
prodotti di moda	Mangia Antonio	sì	sì	sì
Economia e marketing delle aziende della moda	Tommasi Anna	sì	sì	sì
Tecnologie dei materiali dei processi produttivi e	Conoci Alessandro	sì	sì	sì
organizzativi della moda	Mangia Antonio	sì	sì	sì
Ideazione, progettazione e industrializzazione dei	Mangia Paolo	sì	sì	sì
prodotti moda	Mangia Antonio	sì	sì	sì

Indirizzo Chimica, materiali e biotecnologie

Discipling	Doganto	Co	Continuità		
ngua inglese Orsini Nathalie Brigante Maria Donata Atematica ienze motorie e sportive Cligione cattolica o attività alternative Dimica analitica e strumentale  Orsini Nathalie Brigante Maria Donata Chiarelli Andrea Leucci Varraso Antonio Potenza Antonio Ciriolo Nunzio	III	IV	V		
Lingua e letteratura italiana	Brigante Maria Donata	sì	sì	sì	
Lingua inglese	Orsini Nathalie	no	no	sì	
Storia	Brigante Maria Donata	sì	sì	sì	
Matematica	Chiarelli Andrea	no	no	sì	
Scienze motorie e sportive	Leucci	no	no	sì	
Religione cattolica o attività alternative	Varraso Antonio	sì	sì	sì	
Chimias analities a strumentale	Potenza Antonio	sì	sì	sì	
Cimilica analitica e strumentale	Ciriolo Nunzio	no	no	sì	
Chimina annonina a hisahimina	Fino Maria Teresa	sì	sì	sì	
Chimica organica e biochimica	Coluccia Maria Teresa	no	no	sì	
Tanalasia shimisha a industriali	De Giorgi Stefania	no	no	sì	
Tecnologie chimiche e industriali	Ciriolo Nunzio	no	no	sì	

## 3. Sintesi dei percorsi didattici del quinto anno

**3.1. Quadro orario** *Indirizzo Sistema moda* 

ARTICOLAZIONE TESSILE, ABBIGLIAMENTO E MODA	I	II	Ш	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Geografia		1			
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2			
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)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	
Chimica applicata e nobilitazione dei materiali per i prodotti moda			3 (1)	3 (1)	3 (1)
Economia e marketing delle aziende della moda			2	3	3
Tecnologie dei materiali dei processi produttivi e organizzativi della moda			5 (3)	4 (3)	5 (4)
Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda			6 (4)	6 (5)	6 (5)
Totale complessivo ore settimanali (fra parentesi le ore di laboratorio)	32 (5)	33 (3)	32 (8)	32 (9)	32 (10)

## Indirizzo Chimica, materiali e biotecnologie

ARTICOLAZIONE CHIMICA E MATERIALI	I	II	III	IV	V
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3	3	3
Storia	2	2	2	2	2
Matematica	4	4	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o attività alternative	1	1	1	1	1
Diritto ed economia	2	2			
Geografia		1			
Scienze integrate (Scienze della terra e biologia)	2	2			
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)				
Scienze e tecnologie applicate		3			
Complementi di matematica			1	1	-
Chimica analitica e strumentale			7 (4)	6 (4)	8 (6)
Chimica organica e biochimica			5 (3)	5 (3)	3 (2)
Tecnologie chimiche industriali			4 (1)	5 (2)	6 (2)
Totale complessivo ore settimanali (fra parentesi le ore di laboratorio)	32 (5)	33 (3)	32 (8)	32 (9)	32 (10)

#### 3.2. Opzioni metodologiche

Le strategie didattiche adottate sono diversificate e attente all'impiego di diversi canali comunicativi, per rispondere ai diversi stili di apprendimento e rispettare i ritmi di ciascuno. I momenti di lezione frontale sono limitati alle spiegazioni essenziali, per favorire la didattica laboratoriale, il lavoro in piccoli gruppi, per progetti, la ricerca, la scoperta. Accanto ai libri di testo, sono stati utilizzati contenuti digitali di vario tipo. Inoltre, gli studenti dell'indirizzo tessile si sono avvalsi dell'utilizzo del laboratorio di moda, abbigliamento e tessile, mentre gli studenti di chimica di quello di chimica analitica, chimica organica e tecnologie. Attraverso una didattica per progetti e compiti di realtà, gli studenti hanno affrontato questioni autentiche e significative, esplorandole e rappresentandole in diversi modi, e congetturando possibili strategie di soluzione. Attraverso l'analisi di situazioni problematiche concrete si stimola e si guida la descrizione e la valutazione di forme relativamente complesse per abituare gli allievi al *problem posing* e al *problem solving*. Le occasioni di apprendimento cooperativo fra pari in attività di *learning by doing* hanno favorito, attraverso l'instaurarsi di un'interdipendenza positiva, la partecipazione e l'inclusione di tutti.

Capitalizzando le esperienze di didattica a distanza svolte negli anni precedenti nei periodi di sospensione delle attività didattiche in presenza, sono state mantenute le aule virtuali in Google Workspace, impiegandole per lo scambio di materiali, il confronto e il *cooperative learning*, per affiancare la didattica in presenza facilitando pratiche di *flipped class-room*, per favorire l'inclusione.

#### 3.3. Nodi concettuali

#### Articolazione TESSILE, ABBIGLIAMENTO e MODA

#### L'uomo e la natura

- Art. 9 della Costituzione. La questione ambientale e lo sviluppo sostenibile. (*Educazione civica*)
- La natura nella poetica di Verga, Pascoli, Ungaretti, Montale (*Lingua e letteratura italiana*)
- I presupposti teorici delle discriminazioni razziali e le diverse storie di prevaricazionie soprusi in nome di presunti valori (*Storia*)
- A contemporary phenomenon: ethical fashion (*Lingua inglese*)
- The Civil Rights Movement in the USA: Rosa Parks, MLK (*Lingua inglese*)
- The end of apartheid, Nelson Mandela (*Lingua inglese*)
- Salute e benessere (*Scienze motorie*)
- I nuovi materiali tessili sostenibili. Le innovazioni per la moda ecosostenibile. (*Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda*)
- Fibre sintetiche (*Chimica applicata*)
- I nuovi materiali tessili sostenibili. Le innovazioni per la moda ecosostenibile. (*Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda*)
- Nuove fibre vegetali (Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda)
- Il riciclaggio della materia prima (Tecnologie dei materiali e dei processi produttivie organizzativi della moda)
- La contabilità ambientale d'impresa (*Economia e marketing delle aziende della moda*)

#### Trasformazione del lavoro

- Art. 4 della Costituzione (Educazione civica)
- Il tema del lavoro nel pensiero di Verga, Pascoli, Pirandello, Svevo (*Lingua e letteratura italiana*)

- Dalla catena di montaggio agli anni del miracolo economico (Storia)
- L'Unione Europea (*Educazione civica*)
- Footwear: the making of a shoe, shoe materials and styles (*Lingua inglese*)
- Progettazione di un prodotto moda artigianale: criteri di funzionalità, estetica e scelta dei materiali (*Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda*)
- Fibre sintetiche (*Chimica applicata*)
- Trattamenti su capo (Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda)

#### Comunicazione e cultura di massa

- Art. 21 della Costituzione Tutti hanno diritto di manifestare liberamente il proprio pensiero con la parola, lo scritto e ogni altro mezzo di diffusione (Educazione civica)
- Le Avanguardie. Il potere della parola nella poetica di D'Annunzio, Ungaretti, Montale (*Lingua e letteratura italiana*)
- La società di massa. La costruzione del consenso nei regimi totalitari. Il secondo dopoguerra (Storia)
- Articolo 3 della Costituzione italiana (*Educazione civica*)
- Fashion trends over time: the 1960s (*Lingua inglese*)
- La comunicazione aziendale interna ed esterna (*Economia e marketing delle aziende della moda*)
- La pubblicità e le sue forme (Economia e marketing delle aziende della moda)
- Tecniche di trattamento sul capo (Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda)
- Ausiliari tecnici (chimica applicata)
- Il MOOD: quale elemento di comunicazione delle nuove tendenze moda (*Ideazione*, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda)

#### La dignità del lavoro

- Art. 1 della Costituzione. Il valore e la dignità del lavoro. (Educazione civica)
- L'attenzione ai temi sociali e alla condizione dell'uomo nelle vicende storiche, nelle opere di Verga, Pascoli, Pirandello, Svevo, Montale, Levi (*Lingua e letteratura italiana*)
- Il modo bipolare e la disgregazione dell'Urss. Gli anni del dopoguerra. Il miracolo economico. La stagione della contestazione e del terrorismo (*Storia*)
- Il fenomeno migratorio (*Educazione civica*)
- Martin Luther King and "I have a dream" speech (*Lingua inglese*)
- Integrali definiti (*Matematica*)
- Normazione e certificazioni (*Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda*)
- Fibre sintetiche (*Chimica applicata*)
- Il bilancio sociale (Economia e marketing delle aziende della moda)
- Lo smart-working: opportunità o danno (*Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda*)

### Guerra e sviluppo delle tecnologie

- Art. 11: il ripudio della guerra (Educazione civica)
- Le diverse risposte dell'uomo davanti alla guerra: Futuristi, D'Annunzio, Ungaretti, Svevo, Montale, Levi, Fenoglio (*Lingua e letteratura italiana*)
- La Prima guerra, la Seconda guerra mondiale. La Resistenza. La guerra fredda. Il Medio Oriente e l'integralismo islamico (*Storia*)
- L'Organizzazione delle nazioni unite (Educazione civica)

- The Holocaust (*Lingua inglese*)
- Apparato scheletrico (*Scienze motorie*)
- Le fibre sintetiche: da materiale bellico a prodotto di consumo di massa (*Ideazione, progettazione e industrializzazione dei prodotti moda*)
- I tessili tecnici e le loro applicazioni (Tecnologie dei materiali e dei processi produttivi e organizzativi della moda)
- I coloranti e le tecniche di colorazione (*chimica applicata*)

#### Articolazione CHIMICA E MATERIALI

#### Alimenti, Alimentazione e loro ricaduta nella società

- Art. 25 della Dichiarazione Universale dei Diritti Umani (Educazione civica)
- Le condizioni degli umili nelle opere di Verga, Pascoli, Pirandello (*Lingua e letteratura italiana*)
- La società e le politiche alimentari del governo Giolitti al governo De Gasperi (Storia)
- Carboidrati, Enzimi (*Chimica organica e biochimica*)
- Fermentazioni industriali e processi biotecnologici: il ruolo degli enzimi. Produzioni industriali di aminoacidi (*Tecnologie e Impianti*)
- Detectors in analisi strumentale (*Chimica analitica e strumentale*)
- Derivate (Matematica)
- Carbohydrates (CLIL)
- Biochemistry (*Lingua Inglese*)
- Nutrition: chemical elements present in food (*Lingua Inglese*)
- Chemistry and food. What's in food? (*Lingua Inglese*)
- Macronutrients and micronutrients (*Lingua Inglese*)
- I principi alimentari e loro proprietà nutrizionali: Conservazione e contaminazione degli alimenti; uso di additivi chimici (*Educazione civica*)

#### Salute e malattia

- Articolo 32: La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti (Educazione Civica)
- Il Decadentismo. Salute, malattia e male di vivere nella poetica di Pirandello, Svevo, Montale. Fenoglio (*Lingua eletteratura italiana*)
- I totalitarismi nel '900. Il male di vivere e la follia del lager. La Resistenza (Storia)
- Grassi saturi e insaturi (Chimica organica e biochimica)
- Processi industriali e impatto ambientale. I reattori e i bioreattori. (Tecnologie e Impianti)
- Spettroscopia atomica (*Chimica analitica e strumentale*)
- Derivate parziali e funzioni in due variabili (*Matematica*)
- Global warming VS Climate change (*Lingua Inglese*)
- Biomolecules (*Lingua Inglese*)
- Collecting data (*Lingua Inglese*)
- The Eatwell guide: the importance of a healthy diet (*Lingua Inglese*)
- The Second World War (*Lingua Inglese*)
- Fats and Oils (*CLIL*)
- Martin Luther King and "I have a dream" speech (Educazione Civica)
- Salute ed educazione alimentare (Educazione Civica)

#### Uomo e natura; l'ambiente espressione della condizione dell'anima

- Art. 9 della Costituzione. La questione ambientale e lo sviluppo sostenibile. (*Educazione civica*)
- La natura nella poetica di Pascoli e D'Annunzio, Ungaretti, Montale (*Lingua e letteratura italiana*)
- L'avventura coloniale italiana. La prima guerra mondiale. Il ventennio fascista. La seconda guerra mondiale e il disastro della bomba atomica (*Storia*)
- I polimeri (Chimica organica e biochimica)
- Petrolio, energia e materiali: giacimenti petroliferi e cicli di lavorazione del grezzo. Aspetti termodinamici e cinetici dei processi di conversione. (*Tecnologie e Impianti*)
- Gas Cromatografia (Chimica analitica e strumentale)
- Integrazione di funzioni reali (*Matematica*)
- Chemistry in our everyday lives, branches of chemistry (*Lingua Inglese*)
- Thanksgiving day (*Lingua Inglese*)
- Gas chromatography (*Lingua Inglese*)
- The First World War (*Lingua Inglese*)
- Vitamins (CLIL)
- Ambiente e sviluppo sostenibile, art. 9 della Costituzione (*Educazione civica*)
- Rosa Parks, Nelson Mandela (Educazione civica)
- Le migrazioni (Educazione Civica)

#### Lavoro: materiali, utilizzo e ricaduta nella società

- La Costituzione italiana artt. 1, 4 (Educazione civica)
- Il tema del lavoro nel pensiero di Verga. Il lavoro minorile nella novella "Rosso Malpelo" e il lavoro come elevazione sociale in "Mastro don Gesualdo" (*Lingua e letteratura italiana*)
- Dalla catena di montaggio agli anni del boom economico: l'apporto della chimica (Storia)
- La polimerizzazione (*Chimica organica e biochimica*)
- Produzione industriale di polimeri:
- impiantistica, termodinamica e cinetica di processo (Tecnologie e Impianti)
- Resine scambiatrici in IEC (*Chimica analitica e strumentale*)
- Integrali definiti (Matematica)
- Lipids and Detergents (*CLIL*)
- Saponification (*CLIL*)
- The material world: managing your money (*Lingua Inglese*)
- UK Youth parliament (Lingua Inglese)
- In the Lab: laboratory equipment (*Lingua Inglese*)
- Safety in the chemistry lab (*Lingua Inglese*)
- Fighting Prejudices: Civil Rights, racism and prejudices (Educazione civica)
- The Civil Rights Movement in the USA (Educazione civica)
- Impatto ambientale degli alimenti (Educazione civica)

#### Energia, sue forme ed espressioni

- Art. 21 della Costituzione. La libertà di parola come diritto/dovere da tutelare. (*Educazione civica*)
- Le Avanguardie. Il potere della parola nella poetica di D'Annunzio, Ungaretti, Montale (*Lingua e letteratura italiana*)
- La prima guerra mondiale. Interventisti e neutralisti. La costruzione del consenso nei regimi. Il secondo dopoguerra (*Storia*)

- Biomolecole e metabolismo (*Chimica organica e biochimica*)
- Fonti di energia e processi di combustione. Energie rinnovabili e biomasse. (*Tecnologie e Impianti*)
- Energia raggiante e interazione con analitica (Chimica analitica e strumentale)
- Integrali (Matematica)
- Brainstorming: principles and procedure (Lingua Inglese)
- Proteins (*CLIL*)
- Fake News (Educazione civica)

#### 3.4. Contenuti disciplinari

#### AREA COMUNE

#### LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

- Positivismo, Naturalismo
- Verismo, G. Verga
- Simbolismo, G. Pascoli
- Decadentismo, G. D'Annunzio
- L. Pirandello
- I. Svevo
- Avanguardie
- Futurismo, F.T. Marinetti
- G. Ungaretti
- L'Ermetismo.
- E. Montale
- Il Neorealismo
- Primo Levi
- Beppe Fenoglio
- Il lungo '68 italiano
- Il problema educativo negli anni Sessanta: N. Ginzburg e L. Milani

#### **STORIA**

- La società di massa
- L'età giolittiana
- Il primo conflitto mondiale
- L'Europa e il mondo dopo la guerra
- La crisi del '29
- L'Italia fascista
- Il totalitarismo in URSS: Lenin e Stalin
- La Germania nazista
- La Seconda Guerra Mondiale
- Il mondo nel dopoguerra: il nuovo ordine mondiale
- La decolonizzazione
- La società del benessere
- Il mondo bipolare e la disgregazione dell'URSS
- Il Medio Oriente e l'integralismo islamico
- L'Italia Repubblicana
- Gli anni del dopoguerra
- Il miracolo economico
- La stagione della contestazione e del terrorismo

#### **EDUCAZIONE CIVICA**

#### Italiano/ Storia

- I principi fondamentali nella Costituzione (artt 1-12)
  - Articolo 21: Tutti hanno diritto di manifestare liberamente il proprio pensiero con la parola, lo scritto e ogni altro mezzo di diffusione.
  - Articolo 32: La Repubblica tutela la salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività, e garantisce cure gratuite agli indigenti.
- La Resistenza: Sandro Pertini, il Presidente partigiano. Le stragi nazifasciste in Italia. Le 4 giornate di Napoli, la liberazione di Napoli da parte dei partenopei nel 1943 25 aprile: storia di una giornata memorabile
- L'ONU
  - 10 dicembre 2023: 75° anniversario della Dichiarazione dei diritti umani.
- L'Unione Europea
- Il fenomeno migratorio
- Lo sviluppo della sanità pubblica in Italia. La medicina d'urgenza durante la prima guerra mondiale
- Le violenze sulle donne. Uguaglianza e pari opportunità.
- I carnefici dell'Olocausto

#### Lingua inglese

- Sustainable Development Goals/The United Nations
- Universal Declaration of Human Rights
- Charter of the United Nations
- Black Lives Matters
- Gender equality
- The European Union

#### Dopo il 15 maggio (per indirizzo tessile)

• Fashion trends in recent times: some case histories

#### Scienze motorie

• Attività in ambiente naturale

#### Tecnologie materiali produttivi (articolazione tessile)

- Fibre tessili a basso impatto ambientale
- L'impatto della fast Fashion sull'ambiente e sulla condizione dei lavoratori

#### Ideazione (articolazione tessile)

- Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- Apprendere i 17 obiettivi minimi dello sviluppo sostenibile
- Identificare i concetti di povertà, ineguaglianza e cambiamenti climatici

#### Chimica Organica e Biochimica (articolazione chimica)

- Agenda 2030 dell'ONU:
- Obiettivo 2. Raggiungere la sicurezza alimentare e migliorare l'alimentazione. Igiene dell'alimentazione.

#### **INGLESE**

#### **TESSILE**

- Fabrics and treatments
- Marketing and Media

#### **CHIMICO**

- In the lab
- Chemistry in our everyday lives

Grammar revision: future forms/conditionals/passives on

Dopo il 15 maggio

• biosafety and biosecurity

#### **MATEMATICA**

• Recupero/consolidamento dei prerequisiti necessari per lo svolgimento del piano di lavoro annuale

Caratteristiche analitiche delle funzioni elementari, limiti e continuità.

• Derivate e teoremi del calcolo differenziale

Derivata di funzione e significato geometrico, algebra delle derivate, continuità e derivabilità, teoremi del calcolo differenziale e applicazioni nello studio di una funzione.

• Integrale indefinito

Funzione primitiva di una f(x), integrali indefiniti immediati, integrazione per parti e per sostituzione, integrazione di funzioni razionali fratte.

• Integrale definito

Integrale definito di una f(x), teorema fondamentale del calcolo integrale e formula di Leibniz-Newton, valor medio di una funzione continua in un intervallo, applicazioni nel calcolo di aree e volumi.

#### SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

- I benefici dell'attività fisica
- I rischi della sedentarietà e l'importanza dell'attività motoria
- Il movimento nelle sue varie forme
- Anatomia del corpo umano
- Gli sport ecosostenibili
- Alimentazione: i principali nutrienti e il loro utilizzo sportivo
- Il doping

#### **RELIGIONE**

- Il mistero di Dio
- Fede e scienza oltre il pregiudizio
- Gli ispiratori dell'ateismo contemporaneo *Dopo il 15 maggio*
- Prospetto globale delle grandi religioni (Cenni)
- L'immagine della Chiesa data dal concilio Vaticano II (Cenni)

#### AREA DI INDIRIZZO

#### SISTEMA MODA. TESSILE, ABBIGLIAMENTO E MODA

#### **CHIMICA APPLICATA**

- Fibre Sintetiche
- Ausiliari Tessili
- I Coloranti

#### ECONOMIA E MARKETING DELLE AZIENDE DELLA MODA

#### **Economia**

- La gestione aziendale: operazioni, fasi, aspetto economico e finanziario della gestione
- Patrimonio e reddito
- Il bilancio e le sue analisi
- Analisi dei costi e reporting

#### **Marketing operativo**

• Marketing mix: prodotto, prezzo, distribuzione, pubblicità.

#### TECNOLOGIE MATERIALI E DEI PROCESSI PRODUTTIVI E ORGANIZZAZIONE DELLA MODA

- Etichettatura di composizione e manutenzione
- Qualità di processo e di controllo
- Innovazioni in campo tessile
- I tessili tecnici
- Trattamenti sul capo

## IDEAZIONE, PROGETTAZIONE E INDUSTRIALIZZAZIONE DEI PRODOTTI MODA

#### **Teoria**

- Trattamenti di nobilitazione
- I tessuti a maglia operati
- Le macchine circolari
- Calcoli ponderali per la realizzazione di tessuti a maglia in trama
- Modulo CLIL

#### Laboratorio

- Tenuta colore
- Realizzazione degli intrecci fondamentali
- Le macchine rettilinee composizione-pezzi fondamentali-smontaggio e rimontaggio dei com ponenti base
- Calcoli ponderali per la realizzazione di tessuti a maglia in trama
- Progettazione tessuti jacquard attraverso l'uso di software
- Realizzazione di mood con l'uso di Photoshop

#### CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE. CHIMICA E MATERIALI

#### CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE

- Metodi cromatografici
- Spettroscopia UV-Vis
- Spettrofotometria IR
- Spettroscopia atomica in assorbimento ed emissione

#### CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

- Lipidi
- Carboidrati
- Amminoacidi, peptidi e proteine
- Acidi nucleici
- Processi metabolici
- Microbiologia e chimica delle fermentazioni

#### TECNOLOGIE CHIMICHE

#### Parte teorica

- Equilibri liquido-vapore
- Operazioni unitarie nell'industria chimica
- Processi petroliferi di raffinazione del petrolio
- Processi di produzione dei polimeri
- Processi biotecnologici

#### Laboratorio

- Stesura di schemi di processo relativi alle Operazioni Unitarie indicate ed ai processi chimici prescelti. Norme UNICHIM.
- Controllo e regolazione di impianti e processi

#### 3.5 Percorso CLIL

Il potenziamento delle competenze in lingua inglese è stato perseguito anche attraverso la metodologia CLIL – *Content and Language Integrated Learning* – impiegata per lo studio in lingua straniera di una disciplina non linguistica dell'area di indirizzo.

Il docente di **Ideazione Progettazione ed Industrializz. dei Prodotti Moda (art. Tessile**) ha trattato in lingua inglese i seguenti argomenti:

- Instruments of printing
- British and american press
- The history of buttons
- Colour blocking
- Computer and Fashion design
- Natural and synthetic dyes
- Salvatore Ferragamo
- Borsalino
- Foot Locker
- List of some fashion magazines
- Top fashion trends
- Paco Rabanne
- The history of lingerie
- Two faces of red
- Popular fashion brands
- Helle, Harpers Bazaar, and Vogue
- The golden age of cotoure
- 3D printing
- Collaged research *Dopo il 15 maggio*
- Miss America
- Shawn Stussy

• Fast fashion brands Zara and Mango

#### CLIL: Chimica Analitica – Analytical Chemistry

Prof. Antonio Potenza in collaborazione con la prof.ssa di lingua inglese Nathalie Orsini

### Argomento/Topic: Spettroscopia Infrarossa/ Infrared Spectroscopy

- Introduction to the analytical method- electromagnetic radiation
- Classification of the IR
- Infrared absorption process
- Modes of vibration and bending
- Infrared spectropnotometer
- Study of an infrared spectrum

#### 3.6. Percorsi per l'acquisizione delle competenze trasversali e per l'orientamento

Nell'arco del triennio si svolgono circa 150 ore di effettivi stage in azienda, delle quali circa 40 al terzo anno, 80 al quarto anno e 40 in quinta.

A causa dei cambiamenti introdotti nella vita scolastica fin dal marzo 2020 dalla situazione epidemiologica legata al COVID-19, gli studenti hanno svolto le ore di alternanza scuola-lavoro nel corso del terzo e del quarto anno in modalità a distanza, usufruendo di contenuti e testimonianze messe a disposizione da esperti di aziende che collaborano con il nostro istituto. Anche per il corrente anno scolastico si è preferito ricorrere alla formazione a distanza attingendo soprattutto alla piattaforma "Educazione digitale" riconosciuta dal Ministero dell'Istruzione per attività di PCTO. Oltre a quanto su menzionato, i PCTO hanno incluso il percorso di formazione obbligatoria sulla sicurezza nei luoghi di lavoro, varie attività di orientamento con il supporto di aziende ed esperti del territorio.

In particolare, **gli studenti dell'indirizzo** *Sistema Moda* hanno svolto principalmente dei percorsi di Formazione a Distanza, con alcune uscite in loco presso aziende locali o eventi a tema. Nel corso dell'ultimo anno di studio hanno preso parte al percorso PCTO tenutosi a bordo della nave da crociera Grimaldi spa nell'ambito del viaggio finale di istruzione.

I principali percorsi svolti sono stati: Sportello Energia - on line; Upcycle - on line; Genio in 21 giorni; mi invento nell'impresa – on line.

Gli studenti dell'indirizzo *Chimica, Materiali e Biotecnologie* hanno svolto, <u>nell'anno scolastico</u> <u>2021/2022</u> diversi corsi in presenza e online organizzati da *Officina Educreativa Civicamente*:

- **n. 18 ore** Formazione sulla sicurezza nei luoghi di lavoro;
- **n. 30 ore** *1 Planet 4 All*;
- **n. 20 ore** Federchimica PCTO sui seguenti argomenti: orientamento post diploma, la Chimica Italiana, sostenibilità ed economia circolare;
- **n. 25 ore** *Gocce Di Sostenibilità* percorso di e-learning con videolezioni, approfondimenti, podcast, ecc., basato sul concetto di sostenibilità ambientale, che è stato molto apprezzato. Alla fine gli studenti hanno elaborato un project-work su una campagna di sensibilizzazione sulla crisi climatica.
- **n. 5 ore** visita presso lo stabilimento *Versalis* di Brindisi.

Nel corso dell'anno scolastico 2022/2023 gli studenti hanno partecipato alla manifestazione

Festa Della Scienza, organizzata dall'Associazione APERTAmente, in collaborazione con l'Istituto Pasteur Italia di Roma, l'I.I.S.S. Don Tonino Bello di Tricase, la Regione Puglia, l'Università La Sapienza di Roma, Fondazione AIRC, IBSA Foundation.

La partecipazione all'evento ha consentito agli studenti di contribuire con un lavoro di ricerca e approfondimento realizzando un video sul tema **Complessità**:

• **n. 30 ore** – Complessità.

Nell'anno scolastico 2023/2024 il percorso PCTO è stato svolto in convenzione con l'ente Acquedotto Pugliese; gli studenti hanno avuto l'opportunità di visitare l'impianto di depurazione

di Lecce e l'impianto di fitodepurazione di Melendugno ed effettuare campionamenti di acque reflue. Nei laboratori dell'AQP, i ragazzi insieme al team di biologi, chimici, periti e tecnici hanno assistito al monitoraggio dell'intero ciclo delle acque.

Nelle giornate del 3-10-17 aprile 2024 le attività sono state svolte nella sede dell'AQP di Lecce, mentre nella giornata del 22 aprile 2024 presso il palazzo dell'acqua di Bari. Per tale percorso sono state riconosciute agli studenti:

• **n. 16 ore** – Ciclo idrico integrato delle acque.

#### 3.6.1. Attività di orientamento (DM 328/2022)

Per la migliore efficacia del percorso orientativo il modulo da 30 ore, svolte dai diversi docenti del Consiglio di classe, è integrato con il percorso per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), nonché con le attività di orientamento promosse dal sistema della formazione superiore.

Il modulo di 30 ore non va inteso come il contenitore di una nuova disciplina o di una nuova attività educativa aggiuntiva e separata dalle altre ma come uno strumento essenziale per aiutare gli studenti a fare sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione in itinere del personale progetto di vita culturale e professionale, per sua natura sempre in evoluzione. Le 30 ore sono state gestite in modo flessibile ed articolate nel corso dell'anno secondo un calendario progettato e condiviso tra studenti e docenti nel complessivo quadro organizzativo di scuola.

In questa articolazione si possono anche collocare i laboratori che nascono dall'incontro tra studenti di un ciclo inferiore e superiore per esperienze di peer tutoring, tra docenti del ciclo superiore e studenti del ciclo inferiore, per sperimentare attività di vario tipo, riconducibili alla didattica orientativa e laboratoriale, comprese le iniziative di orientamento nella transizione tra istruzione e formazione secondaria e terziaria e lavoro, laboratori di prodotto e di processo, presentazione di dati sul mercato del lavoro.

Faranno parte delle 30 ore:

- un seminario dedicato alla sicurezza stradale dal titolo **Tutti a bordo. Attenti all'ultimo secondo**, svolto **Giovedì 18 aprile 2024** in collaborazione con l'**Ordine degli Ingegneri di Lecce**. A tale incontro sono intervenuti il dott. Silvio Scalinci, l'avv. Salvatore Abate e l'ing. Carlo Alberto Portaluri. (4 ore);
- alcune ore preparazione prove INVALSI (indicativamente 6 ore);
- parte delle ore di PCTO (indicativamente 16 ore);

Per accompagnare le scelte di prosecuzione degli studi o di inserimento lavorativo la scuola ha opera in collaborazione con enti esterni (università, agenzie per l'occupazione, figure aziendali), ha organizzato incontri con aziende e professionisti del mondo del lavoro e ha partecipato alle iniziative di orientamento universitario, fornendo agli studenti del quinto anno la possibilità di partecipare a lezioni e di raccogliere informazioni sulle strutture presenti sul territorio.

In particolare nel corso di quest'anno i nostri ragazzi hanno avuto la possibilità di incontrare:

- Martedì 5 dicembre 2023 previsto un incontro con il Gen. Div. Paolo Citta, in rappresentanza dell'Aeronautica militare.
- Martedì 19 dicembre 2023 si è svolto l'incontro con il 1° Maresciallo Mario De Sabato, in rappresentanza della Marina militare.
- Mercoledì 20 dicembre 2023 si è svolto l'incontro con l'ITS Regionale della Puglia per l'Industria dell'Ospitalità e del Turismo Allargato. Istituito a Lecce, questo ITS nasce per creare una cerniera tra la formazione ed il lavoro e, attraverso tale stretto rapporto, creare sintonia tra l'occupazione e le esigenze del contesto economico produttivo locale, nazionale ed internazionale nell'ambito dell'Alta Formazione sul Turismo e i Beni Culturali. Nel corso dell'incontro è stata presentata l'offerta formativa dell'Istituto, con l'obiettivo di fornire un servizio agli studenti che si preparano alla scelta post-diploma, informandoli sull'opportunità dei percorsi biennali di alta specializzazione, che sono annualmente offerti come modalità di prosecuzione degli studi alternativa a quelli universitari.
- Giovedì 21 dicembre 2023 si è svolto l'incontro con l'ITS Academy "Apulia Digital Maker".

 Giovedì 15 febbraio 2024 si è svolto un incontro con NABA - Nuova Accademia di Belle Arti di Milano, rivolto alle classi quarte e quinte degli indirizzi di Informatica e Telecomunicazioni, Grafica e Comunicazione, Tessile, Abbigliamento e Moda.

#### 3.7. Esperienze rilevanti

Il percorso di studio include attività interdisciplinari integrative del curricolo, che si propongono di arricchire e rendere più proficui alcuni momenti educativi e che possono svolgersi anche a classi aperte, in orario curricolare o extra-curricolare.

In particolare nel corso di quest'anno i nostri ragazzi hanno avuto la possibilità di partecipare alle seguenti iniziative:

- Lunedì 16 ottobre 2023 nell'ambito delle attività di Educazione Civica, è stato svolto un incontro con la dott.ssa Simonetta Gola (Responsabile della Comunicazione di Emergency), che ha presentato il libro "Una persona alla volta" di Gino Strada.
- Mercoledì 29 novembre 2023 le classi quinte hanno partecipato alle prove di qualificazione per accedere alla semifinale del Campionato nazionale delle lingue organizzato dall'Università Carlo Bo di Urbino Facoltà di Lingue, che si sono tenute online.

#### Partecipazione a visite guidate coerenti al profilo e viaggio d'istruzione

- Il Treno della memoria si è svolto dal 21 gennaio al 28 gennaio. Il Treno della Memoria è un progetto che crea comunità, un tuffo nel passato che spezza la continuità del presente per gettare le nuove fondamenta del futuro. E il futuro che vediamo è fatto da e per giovani, che con il Treno della Memoria hanno il coraggio di mettersi in viaggio per conoscere gli orrori che l'odio e l'indifferenza hanno creato. Il Treno della Memoria è innanzitutto un percorso formativo e culturale: da sempre un'esperienza collettiva unica, un viaggio "zaino in spalle". Non è una gita scolastica, bensì un circuito di cittadinanza attiva ed educazione alla complessità che vede tanti e tante giovani, dopo aver preso parte al progetto, decidere di mettersi in gioco per supportare l'Associazione nella propria azione annuale, in una vera e propria catena di trasmissione dell'impegno. Ciascun gruppo educativo è, infatti, affiancato da due o più educatori ed educatrici che, attraverso gli strumenti della peer education, hanno il compito di coordinare azioni e attività di approfondimento storico e di riflessione sui temi del progetto. La creazione di un gruppo protetto che valorizzi le differenze e all'interno del quale ogni partecipante possa esprimersi liberamente è fondamentale per la costruzione del senso di solidarietà che i partecipanti devono provare tra l'uno e l'altro e nei confronti dell'umanità tutta. Nell'ambito del percorso sono costantemente incentivate e promosse forme di espressione creativa ed artistica volte a preparare e, successivamente, elaborare l'esperienza vissuta. L'espressione artistica consente ai partecipanti di assimilare ciò che hanno vissuto, ma anche di guardare al presente con nuovi occhi.
  - Il nostro itinerario prevedeva il raggiungimento della città di Cracovia che è stata poi punto di partenza per la visita ai campi di sterminio. Per il treno della memoria c'è stata una selezione in base al merito che ha coinvolto l'intero istituto. Sarebbero dovuti partire due ragazzi per ogni quinta. (3 alunni)
- Viaggio d'istruzione organizzato aderendo al progetto "Travel game" e si è svolto dal 25 aprile al 1 maggio. L'obiettivo del progetto didattico Travel Game è quello di coinvolgere, all'interno del viaggio d'istruzione, gli studenti provenienti da diverse scuole italiane. Il programma di viaggio esclusivo, comprende visite guidate presso le città di destinazione e, fattore di grande innovazione, la partecipazione ad attività didattiche e multimediali orientate a scopi culturali e formativi. Il tutto condito da un sano divertimento grazie ad attività ludiche che coinvolgono studenti e docenti insieme. Travel Game si differenzia dal tradizionale viaggio d'istruzione perché durante il viaggio, si realizza un'avvincente sfida multimediale e interattiva tra tutti gli istituti presenti. Gli studenti già prima di partire possono prepararsi sui vari contenuti e allenarsi tramite l'app di Wicontest. Durante il viaggio invece, partecipano a questa grande sfida dal vivo, rispondendo, attraverso moderne pulsantiere wireless, a domande sul programma scolastico, su temi di alternanza scuola lavoro e infine, sull'itinerario

di viaggio. Il percorso ha previsto i pernottamenti a Lloret de Mar, due giornate di visita guidata a Barcellona ed un giorno tra Girona e Figueras ( museo Dalì). (11 alunni)

- Martedì 24 ottobre 2023, gli studenti hanno partecipato all'evento "Open day Unisalento" per tutta la mattina presso la Piazzetta di Economia del Campus di Ecotekne (via per Monteroni, Lecce). L'obiettivo dell'incontro è stato quello di far conoscere i percorsi formativi dell'area Tecnico-Scientifica ed Economico-Giuridica presenti nell'Università del Salento collegati alle opportunità offerte dal territorio, così da evidenziare un itinerario di studio che possa traghettare lo studente verso i propri traguardi mantenendo alta la propria qualità della vita. Attraverso tali incontri studenti, docenti e famiglie hanno potuto conoscere in maniera approfondita anche la qualità dell'attività di ricerca e degli sbocchi occupazionali relativi ai corsi di laurea e di laurea magistrale attraverso la partecipazione a lezioni brevi, tenute dai docenti dell'ateneo. Si sono potuti inoltre visitare gli stand dei singoli corsi di laurea e dei dipartimenti, entrando in contatto diretto con docenti, personale amministrativo, tecnici e studenti universitari e si sono potuto svolgere visite guidate nelle sedi universitarie
- Mercoledì 6 dicembre 2023, gli studenti hanno parteciperanno alla manifestazione Salone dello Studente, organizzata in un padiglione della Fiera del Levante di Bari da Campus Orienta. Il Salone dello studente è l'appuntamento dedicato al mondo dell'orientamento post-diploma, nato con l'obiettivo di supportare studenti, docenti e famiglie nelle scelte per il futuro. Con un ricco programma di incontri conferenze e dibattiti, alla due giorni prenderanno parte Università, ITS, Scuole di Alta Formazione, Istituzioni scolastiche, Regioni e Aziende, con l'impegno di affiancare sia gli studenti delle scuole superiori nelle loro scelte formative e occupazionali post-diploma, sia i docenti e le famiglie per costruire insieme un ponte verso il Futuro della scuola, della formazione e dello sviluppo del capitale umano.

#### 4. Valutazione

La valutazione, in funzione formativa e sommativa, ha tenuto conto del confronto tra i livelli raggiunti rispetto alla situazione di partenza di ciascuno studente, della crescita globale, dell'impegno e della responsabilità e del suo percorso formativo, con attenzione tanto per le competenze disciplinari quanto per quelle trasversali.

#### 4.1. Criteri per la valutazione del comportamento

Il comportamento è stato valutato sulla base di macro-obiettivi articolati in indicatori:

- 1. rispetto delle regole della comunità scolastica,
- 2. partecipazione al lavoro comune,
- 3. responsabilità e impegno nello studio.

Per l'attribuzione del voto sono stati adottati i seguenti criteri generali:

*Dieci:* piena osservanza delle regole e pieno rispetto di sé e degli altri; collaborazione responsabile al lavoro comune con apporto di contributi validi e partecipazione produttiva al dialogo educativo-didattico; impegno accurato, puntuale, approfondito ed efficace nello studio;

**Nove:** osservanza delle regole e pieno rispetto di sé e degli altri; collaborazione responsabile al lavoro comune e partecipazione produttiva al dialogo educativo-didattico; impegno accurato, puntuale ed efficace nello studio;

Otto: osservanza delle regole e rispetto di sé e degli altri; collaborazione costruttiva al lavoro comune e partecipazione al dialogo educativo-didattico con interventi opportuni; impegno costante e efficace nello studio;

**Sette:** conoscenza delle regole, ma non continua osservanza; manifestazione di disponibilità al confronto con opportuna guida e partecipazione al dialogo educativo-didattico con opportune sollecitazioni; impegno settoriale nello studio e organizzazione superficiale del lavoro;

**Sei:** scarsa disponibilità a collaborare al lavoro comune, disinteresse a partecipare al dialogo educativo-didattico e scarsa motivazione all'apprendimento; impegno saltuario nello studio e organizzazione disorganica del lavoro;

Cinque: grave inosservanza delle regole (tale da aver reso necessaria l'irrogazione di una sanzione disciplinare che comporti l'allontanamento temporaneo dello studente dalla comunità scolastica per periodi superiori a quindici giorni) e indifferenza perfino alla comminazione di una sanzione disciplinare (successivamente alla irrogazione delle sanzioni di natura educativa e riparatoria previste dal sistema disciplinare, assenza di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e di maturazione).

#### 4.2. Criteri per la valutazione delle singole discipline

I criteri generali di attribuzione dei voti nelle diverse materie in relazione alle conoscenze, alle abilità e alle competenze sono i seguenti:

*Dieci*: Lo studente possiede conoscenze ampie, sicure, approfondite ed organiche. Individua e stabilisce nessi e relazioni anche tra problematiche complesse. Opera agevolmente analisi e sintesi complete, coerenti e rigorose. Rielabora e approfondisce con sicurezza, autonomia e spirito critico e ricerca soluzioni nuove e originali. Espone in modo fluido, chiaro, corretto e articolato, con piena proprietà di linguaggio e impiegando in modo preciso e pienamente consapevole i lessici specifici. Utilizza consapevolmente gli strumenti e le procedure per valutare e porsi con atteggiamento razionale e critico di fronte a problematiche complesse.

**Nove:** Lo studente possiede conoscenze ampie, approfondite ed organiche. Individua e stabilisce nessi e relazioni tra problematiche e concetti diversificati. Esegue analisi e sintesi complete, coerenti e rigorose. Rielabora e approfondisce con sicurezza e autonomia e ricerca soluzioni nuove. Espone in modo fluido, chiaro e corretto, con proprietà di linguaggio e utilizzo preciso dei lessici specifici. Esegue compiti complessi, applicando con coerenza le giuste procedure.

Otto: Lo studente possiede conoscenze complete e approfondite. Individua e stabilisce nessi e relazioni nelle problematiche note. Esegue analisi e sintesi complete e coerenti. Rielabora e approfondisce in maniera autonoma e ricerca soluzioni nuove. Espone in modo fluido e corretto, con proprietà di linguaggio e utilizzo dei lessici specifici. Esegue compiti di una certa complessità, applicando con coerenza le giuste procedure.

**Sette:** Lo studente possiede conoscenze complete. Riesce ad individuare relazioni solo nelle problematiche note. Esegue analisi e sintesi coerenti. Effettua rielaborazioni personali. Espone in modo corretto e lineare, con utilizzo non rigoroso dei lessici specifici. Esegue compiti applicando adeguatamente le conoscenze acquisite in contesti noti.

Sei: Lo studente possiede conoscenze essenziali. Individua relazioni tra concetti semplici. Esegue analisi e sintesi con accettabile coerenza. Effettua rielaborazioni essenziali e spesso mnemoniche. Espone in modo semplice con un lessico generico. Esegue semplici compiti applicando le conoscenze acquisite in contesti noti.

*Cinque*: Lo studente possiede conoscenze superficiali. Esegue analisi e sintesi frammentarie e parziali. Organizza e rielabora le conoscenze essenziali solo con opportuna guida. Espone in modo impreciso, con linguaggio generico e non sempre efficace. Applica le conoscenze acquisite solo se guidato e con qualche errore.

**Quattro:** Lo studente possiede conoscenze lacunose e frammentarie. Esegue analisi inadeguate e lacunose. Manifesta difficoltà di sintesi e di rielaborazione. Si esprime in modo approssimativo e improprio, con linguaggio povero e spesso non adeguato. Esegue solo compiti molto semplici con notevoli difficoltà nell'applicazione delle procedure.

*Tre*: Lo studente possiede conoscenze scarse, lacunose, frammentarie e disorganiche, che non consentono nessuna applicazione, neppure in contesti noti.

Due: Lo studente manifesta totale mancanza di impegno e si rifiuta di svolgere le attività proposte.

#### 4.3. Criteri per l'attribuzione del credito scolastico

Il credito scolastico è attribuito fino a un massimo di quaranta punti. Il Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, attribuisce il credito sulla base della tabella di cui all'allegato A al D.lgs. 62/2017 e delle indicazioni del DM 55/2024 art. 11.

Espresso con un numero intero nell'ambito delle bande di oscillazione, il credito scolastico tiene in considerazione, oltre alla media dei voti, i seguenti elementi:

- A. assiduità della frequenza scolastica (massimo 15% di assenze),
- B. interesse e partecipazione al dialogo educativo,
- C. interesse e partecipazione alle attività complementari ed integrative,
- D. interesse e profitto nell'insegnamento della religione cattolica o eventuali attività alternative,
- E. attività didattico-culturali svolte all'esterno e coerenti con il percorso di studi, come documentate e riportate nel curriculum dello studente (ad esempio competizioni a carattere nazionale, Olimpiadi, Concorsi ecc.; stage aziendali; certificazioni informatiche; certificazioni linguistiche: per l'inglese è richiesto almeno il livello B1).

Attribuzione credito scolastico (Allegato A D.lgs. 62/2017>)

Media dei voti	Fasce di credito classe terza	Fasce di credito classe quarta	Fasce di credito classe quinta
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

Con media pari a 6 si attribuisce il punteggio più alto della banda di oscillazione in presenza di almeno tre dei fattori elencati da A ad E.

Negli altri casi si attribuisce il punteggio più alto della banda in presenza di decimale pari o superiore a 0,50 oppure in presenza di almeno tre dei fattori elencati da A ad E.

#### 5. Obiettivi conseguiti

La classe ha raggiunto, pur con esiti diversi, gli obiettivi prefissati: alcuni alunni hanno conseguito buone capacità di orientamento nei vari ambiti disciplinari - da quello umanistico a quello scientifico e tecnico - un proficuo metodo di studio, valide tecniche di indagine e di specifiche tecnologie di indirizzo, un utilizzo adeguato della strumentazione di laboratorio e di settore. Buona parte ha conseguito gli obiettivi in maniera discreta e solo in pochi casi il raggiungimento di tali obiettivi appare piuttosto limitato e circoscritto.

#### 6. Simulazioni prove d'esame

Nel corso dell'anno gli studenti hanno svolto due simulazioni ministeriali della prova scritta di italiano, una simulazione della seconda prova (indirizzo *Chimica e materiali*) e una simulazione della seconda prova (indirizzo *Sistema moda*). Hanno affrontato le prove Invalsi di Italiano, Matematica e Inglese.

#### 6.1. Prima prova (max pt. 20)

La prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. Sono previste tre tipologie di elaborato scritto, fra le quali ciascun candidato potrà scegliere:

- A. analisi e interpretazione di un testo letterario italiano,
- B. analisi e produzione di un testo argomentativo,
- C. riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità.

Per la valutazione della prima prova il punteggio massimo è venti. Come previsto dal Quadro di riferimento allegato al DM 21 novembre 2019, 1095, la prima prova è valutata in ventesimi: «Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)».

## Indicazioni generali per la valutazione degli elaborati (indicatori comuni alle tipologie A, B, C)

Indicatori	Liv.	Descrittori	Punti	Punteggio
1. Ideazione,		L'elaborato è totalmente frammentario e non organizzato.	1-3	
pianificazione e	Ш	Le diverse parti del testo appaiono giustapposte e non vi è continuità di idee.	4-5	
organizzazione	III	Il testo è costruito in maniera abbastanza equilibrata fra le parti, con argomenti pertinenti.	6-7	
del testo	IV	Il testo è ben costruito e denota una buona pianificazione con la scelta di argomenti pertinenti organizzati in modo funzionale. Vi è equilibrio fra le parti e continuità di idee	8-9	
	V	Il testo è ben costruito e denota un'accurata pianificazione con la scelta di argomenti pertinenti organizzati in modo funzionale ed efficace. Vi è equilibrio fra le parti e continuità di idee.	10	
		MAX 10 PUNTI		
Coesione e coerenza testuali	I	Il testo appare incoerente e le diverse parti risultano scollegate. Connettivi ed elementi coesivi sono assenti o usati in maniera impropria.	1-3	
	II	Il testo risulta poco coerente e i legami fra le diverse parti non appaiono chiari. Incerto è l'uso dei connettivi e degli elementi coesivi.	4-5	
	III	Il testo risulta nell'insieme abbastanza coerente, con uso adeguato di connettivi ed elementi coesivi.	6-7	
	IV	Il testo è ben strutturato con coerenza tematica, semantica e logica. L'uso corretto di forme sostituenti (pronomi, iperonimi e iponimi, sinonimi, ellissi) e segnali discorsivi (connettivi e demarcativi) conferisce coesione al testo rendendo chiari i legami fra le diverse parti.	8-9	
	V	Il testo è ben strutturato con coerenza tematica, semantica, stilistica e logica. L'uso puntuale ed accurato di forme sostituenti (pronomi, iperonimi e iponimi, sinonimi, ellissi) e segnali discorsivi (connettivi e demarcativi) conferisce coesione al testo rendendo chiari i legami fra le	10	
		diverse parti.		
		MAX 10 PUNTI		
2. Ricchezza e	<u> </u>	Il lessico è poverissimo ed è usato impropriamente.	1-3	
padronanza	II	Il lessico è povero e ristretto e sono presenti usi impropri.	4-5	
lessicale	III	Il lessico è piuttosto limitato e presenta qualche incertezza.	6-7	
	IV	Il lessico è ampio ed è usato con padronanza. Appropriato anche l'impiego di termini specifici.	8-9	
	V	Il lessico è ampio e forbito ed è usato con piena padronanza. Appropriato anche l'impiego di termini specifici.	10	
		MAX 10 PUNTI		
Correttezza     grammaticale	I	Il testo presenta numerosi errori ortografici, costrutti sintattici scorretti e usi impropri della punteggiatura, tanto da risultare quasi del tutto incomprensibile.	1-3	
(ort., morf., sint.); uso corretto ed	II	Il testo presenta, oltre a errori ortografici, costrutti sintattici scorretti e usi impropri della punteggiatura che ne compromettono la comprensibilità in vari tratti.	4-5	
efficace della punteggiatura	III	Il testo presenta qualche incertezza a livello ortografico e morfosintattico, con alcuni usi impropri dei segni interpuntivi.	6-7	
	IV	Il testo è quasi completamente corretto a livello ortografico e morfosintattico e la punteggiatura è usata in maniera quasi sempre corretta.	8-9	
	V	Il testo non presenta nessun errore ortografico né morfosintattico e la punteggiatura è usata in maniera corretta ed efficace.	10	
		MAX 10 PUNTI		
3. Ampiezza e	I	Il testo è privo di riferimenti culturali e denota conoscenze scarse e frammentarie.	1-3	
precisione delle	II	Le conoscenze appaiono lacunose e i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi.	4-5	7
conoscenze e dei	III	I riferimenti culturali presenti nel testo denotano conoscenze sufficienti.	6-7	
riferimenti	IV	I riferimenti culturali sono pertinenti e denotano conoscenze ampie e precise.	8-9	
culturali	V	La pertinenza e l'accuratezza dei riferimenti culturali denotano conoscenze ampie, sicure e precise.	10	
		MAX 10 PUNTI		
3. Espressione di	I	L'elaborato denota scarso senso critico e incapacità di esprimere valutazioni personali.	1-3	
giudizi critici e	II	Lo studente esprime con incertezza qualche valutazione personale.	4-5	7
valutazioni	III	Lo studente esprime qualche valutazione personale.	6-7	7
personali	IV	Lo studente esprime con chiarezza giudizi critici e valutazioni personali, che risultano coerenti con gli argomenti trattati	8-9	
	V	Lo studente esprime con chiarezza giudizi critici appropriati e valutazioni personali pertinenti, che risultano ben inseriti nel testo e coerenti con gli argomenti trattati.  MAX 10 PUNTI	10	
		PUNTEGGIO INDICATORI GENERALI (M.	AY DI MTI 60	T
		FUNTEGGIO INDICATORI GENERALI (MI	TA FUNITOU	

#### Indicatori specifici tipologia A

- Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo se presenti o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione)
- Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici
- Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)
- Interpretazione corretta e articolata del testo

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Rispetto vincoli		Lo studente non rispetta i vincoli posti nella consegna.	1-3	
consegna	II	Lo studente rispetta parzialmente i vincoli posti nella consegna.	4-5	
	III	Lo studente rispetta i vincoli posti nella consegna, seppure con qualche imprecisione.	6-7	7
	IV	Lo studente rispetta con cura i vincoli posti nella consegna.	8-9	
	V	Lo studente rispetta scrupolosamente e con precisione i vincoli posti nella consegna.	10	
		MAX PUNTI 10		
Comprensione	- 1	Lo scritto denota la mancata comprensione del testo.	1-3	
del testo	II	Lo scritto denota una comprensione stentata del testo.	4-5	
	III	Lo scritto denota la comprensione del significato globale del testo e l'individuazione di alcuni concetti.	6-7	
	IV	Lo scritto denota la comprensione del significato globale del testo e l'individuazione dei concetti chiave e degli snodi stilistici.	8-9	
	V	Lo scritto denota la piena comprensione del significato globale del testo e la precisa individuazione dei concetti chiave e degli snodi stilistici.	10	
		MAX PUNTI 10		
Puntualità		Lo studente non sa analizzare gli aspetti stilistici, lessicali e sintattici del testo.	1-3	
nell'analisi	II	L'analisi degli aspetti stilistici, lessicali e sintattici del testo è stentata.	4-5	
	III	L'analisi delle peculiarità stilistiche del testo è sommaria, con attenzione solo per qualche	6-7	
		aspetto lessicale e sintattico rilevante.		
	IV	L'analisi delle peculiarità stilistiche del testo è completa, con attenzione per gli aspetti lessicali e sintattici più rilevanti.	8-9	
	V	L'analisi delle peculiarità stilistiche del testo è precisa, completa e puntuale, con attenzione per tutti gli aspetti lessicali e sintattici rilevanti.	10	
		MAX PUNTI 10		•
Interpretazione		Lo studente non riesce a fornire un'interpretazione del testo.	1-3	
	II	L'interpretazione del testo risulta sommaria e priva di riferimenti letterari.	4-5	
	III	L'interpretazione del testo risulta complessivamente corretta, ma non approfondita.	6-7	
	IV	Tenendo conto dei temi indicati nella consegna, l'interpretazione del testo è sviluppata in	8-9	
		maniera articolata e ben motivata, con adeguati riferimenti storici e letterari.		
	V	Tenendo conto dei temi indicati nella consegna, l'interpretazione del testo è sviluppata in maniera ampia e articolata, con precisi riferimenti storici e letterari, con solide motivazioni e con originalità.	10	
		MAX PUNTI 10		
		PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA A (M.	AX PUNTI 40)	

Punteggio indicatori generali Punteggio indicatori specifici tipol. A		
Punteggio totale in centesimi*	 Punteggio in ventesimi	

<sup>\* «</sup>Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)».

#### Indicatori specifici tipologia B

- Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto
- Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti
- Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione (max 10 pt)

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Individuazione tesi e argomentazioni	I	Lo studente dimostra di non comprendere il testo e non individua la tesi principale né gli argomenti addotti a sostegno. Non coglie la funzione dei connettivi e dei demarcativi né il valore assunto dalle citazioni nell'argomentazione.	1-6	
	II	Lo studente dimostra una stentata comprensione del testo, con difficoltà nell'individuazione della tesi principale e degli argomenti addotti a sostegno della tesi. Non riesce a cogliere la funzione dei connettivi e dei demarcativi e il valore assunto dalle citazioni nell'argomentazione.	7-11	
	III	Lo studente utilizza con qualche incertezza le strategie di sintesi, dimostrando tuttavia di aver compreso il testo. Individua la tesi principale e riconosce alcuni degli argomenti addotti a sostegno della tesi. Coglie parzialmente la funzione dei connettivi e dei demarcativi e il valore assunto dalle citazioni nell'argomentazione.	12-15	
	IV	Lo studente utilizza con sicurezza le strategie di sintesi, dimostrando piena comprensione del testo. Individua la tesi principale e riconosce gli argomenti addotti a sostegno della tesi e quelli contrari, coglie e illustra la funzione dei connettivi e dei demarcativi e riconosce il valore assunto dalle citazioni nell'argomentazione.	16-19	
	V	Lo studente utilizza con sicurezza e padronanza le strategie di sintesi, dimostrando piena comprensione del testo. Individua con acume la tesi principale e riconosce gli argomenti addotti a sostegno della tesi e quelli contrari, coglie e illustra accuratamente la funzione dei connettivi e dei demarcativi e riconosce e spiega con chiarezza e pertinenza il valore assunto dalle citazioni nell'argomentazione.	20	
		MAX PUNTI 20		
Coerenza	- 1	Lo studente non riesce a sviluppare l'argomentazione né a usare i connettivi.	1-3	
ragionamento	II	Le argomentazioni sono sviluppate in maniera approssimativa e confusa, con incertezze nell'uso dei connettivi.	4-5	
	III	Le argomentazioni sono sviluppate adducendo argomenti, dati e regole abbastanza pertinenti rispetto alla tesi sostenuta. L'uso dei connettivi presenta qualche incertezza.	6-7	
	IV	Il testo denota la padronanza di vari tipi di argomentazione. Le argomentazioni sono sviluppate con chiarezza, adducendo argomenti, dati e regole pertinenti rispetto alla tesi sostenuta e adottando schemi di ragionamento corretti. L'uso appropriato dei connettivi conferisce coerenza logica al testo.	8-9	
	V	Il testo denota la piena padronanza dei vari tipi di argomentazione. Le argomentazioni sono sviluppate con rigore e chiarezza, adducendo argomenti, dati e regole pertinenti rispetto alla tesi sostenuta ed efficaci sul piano comunicativo. Gli schemi di ragionamento adottati sono sempre corretti. L'uso accurato e puntuale dei connettivi conferisce coerenza logica al testo.	10	
		MAX PUNTI 10		
Congruenza dei	- 1	Lo studente non adduce riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione.	1-3	
riferimenti	II	I riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione appaiono carenti e approssimativi.	4-5	1
culturali	III	I pochi riferimenti culturali addotti a sostegno dell'argomentazione sono abbastanza congruenti.	6-7	
	IV	I riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione sono congruenti e sono impiegati con correttezza ed efficacia.	8-9	
	V	I riferimenti culturali a sostegno dell'argomentazione, ampi e variegati, sono pienamente congruenti e sono impiegati con correttezza ed efficacia.	10	
		MAX PUNTI 10		
		PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA B (N	MAY DUNITUM	1

Punteggio indicatori generali Punteggio indicatori specifici tipol. B		
Punteggio totale in centesimi*	 Punteggio in ventesimi	

<sup>\* «</sup>Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)».

#### Indicatori specifici tipologia C

- Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione
- Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione
- Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Pertinenza del		Gli argomenti trattati nel testo non sono assolutamente pertinenti. Il titolo e la paragrafazione	1-6	
testo rispetto alla		appaiono incoerenti. / La suddivisione in capoversi è del tutto casuale.		
traccia	II	Gli argomenti trattati nel testo sono poco legati alle tematiche delineate nella traccia. Il titolo e	7-11	
		la paragrafazione appaiono poco coerenti. / La suddivisione in capoversi appare casuale.		
	III	Gli argomenti trattati nel testo sono abbastanza pertinenti rispetto alla traccia. Il titolo e la	12-15	
		suddivisione in paragrafi sono accettabili. / La suddivisione in capoversi è accettabile.		
	IV	Gli argomenti trattati nel testo rispondono alle tematiche delineate nella traccia. Il titolo e la	16-19	
		suddivisione in paragrafi conferiscono coerenza al testo evidenziandone la struttura e la		
		progressione tematica. / La suddivisione in capoversi evidenzia la struttura e la progressione		
		tematica del testo.		
	V	Tutti gli argomenti trattati nel testo rispondono pienamente alle tematiche delineate nella	20	
		traccia. Il titolo e la suddivisione in paragrafi conferiscono coerenza al testo evidenziandone		
		con chiarezza la struttura e la progressione tematica. / La suddivisione in capoversi evidenzia		
		con chiarezza la struttura e la progressione tematica del testo.		
		MAX PUNTI 20		
Sviluppo	l	L'esposizione è del tutto disordinata e incoerente.	1-3	
dell'esposizione	II	L'esposizione è disordinata e a tratti incoerente.	4-5	
	III	L'esposizione si sviluppa in maniera abbastanza ordinata.	6-7	
	IV	L'esposizione si sviluppa in maniera ordinata e la progressione tematica risulta chiara.	8-9	
	V	Lo sviluppo dell'esposizione è ben strutturato e la progressione tematica risulta chiara e	10	
		coerente.		
		MAX PUNTI 10		
Conoscenze e		Il testo è privo di riferimenti culturali e denota conoscenze scarse e frammentarie.	1-3	
riferimenti	ll l	Le conoscenze appaiono lacunose e i riferimenti culturali sono approssimativi e confusi.	4-5	
culturali	III	I riferimenti culturali, che denotano conoscenze sufficienti, sono abbastanza pertinenti.	6-7	
	IV	I riferimenti culturali, che denotano conoscenze solide, sono congruenti e sono impiegati con	8-9	
		correttezza ed efficacia.		
	V	I riferimenti culturali, che denotano conoscenze solide, ampie e precise, sono pienamente	10	
		congruenti e sono impiegati con correttezza ed efficacia.		
		MAX PUNTI 10		
		PUNTEGGIO INDICATORI SPECIFICI TIPOLOGIA C (M/	XX PUNTI 40)	

Punteggio indicatori generali Punteggio indicatori specifici tipol. C		
Punteggio totale in centesimi*	 Punteggio in ventesimi	

<sup>\* «</sup>Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)».

#### 6.2. Seconda prova (max pt. 20)

La seconda prova si svolge in forma scritta, ha per oggetto la disciplina di Ideazione Progettazione ed Industrializz. dei Prodotti Moda per l'articolazione Tessile, Abbigliamento e Moda / chimica analitica e strumentale per l'articolazione Chimica e materiali, caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente.

Le caratteristiche della seconda prova scritta sono indicate nei quadri di riferimento adottati con DM 769 del 2018.

Come previsto dal Quadro di riferimento, la seconda prova è valutata in ventesimi.

#### Chimica analitica e strumentale

- Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.
- Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.
- Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.
- Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
	I	Conoscenze disciplinari del tutto frammentarie.	1-2	
	II	Conoscenze disciplinari prova superficiali e frammentarie.	3	
Conoscenze	III	Conoscenze disciplinari inerenti i temi oggetto della prova abbastanza complete.	4	
disciplinari	IV	Conoscenze disciplinari inerenti i temi oggetto della prova complete e approfondite.	5	
	V	Conoscenze disciplinari inerenti i temi oggetto della prova complete e approfondite, di cui		
	v	dimostra piena padronanza.	6	
		MAX PUNTI 6		
	I	Analisi e interpretazione superficiale e frammentaria del processo tecnologico richiesto	1-2	
	l II	Analisi e interpretazione parziale del processo tecnologico richiesto. Selezione non completa		
		di concetti chiave, con errori di interpretazione	3	
Competenze	l III	Analisi e interpretazione sufficiente del processo tecnologico richiesto. Selezione non del tutto		
metodologie		completa di concetti chiave, con qualche errore di interpretazione	4	
motodologic	IV	Analisi e interpretazione adeguata e pertinente delle varie fasi del processo tecnologico.		
		Applicazione esaustiva.	5	
	V	Analisi e interpretazione completa e pertinente delle varie fasi del processo tecnologico.		
	v	Applicazione abile di procedure con spunti di originalità.	6	
		MAX PUNTI 6		
		Traccia sviluppata in maniera incompleta con calcoli errati e non coerenti con la traccia	1	
	II	Sviluppo della traccia non appropriato, calcoli errati e/o non coerenti con la traccia.	2	
Completezza	III	Traccia svolta nei punti essenziali, in maniera accettabile, con calcoli abbastanza coerenti.	3	
coerenza	IV	Sviluppo completo della traccia, appropriata coerenza tra elaborato (schema impianto) e	3.5	
correttezza		calcoli.	0,0	
	V	Completo e approfondito svolgimento della traccia, ottima coerenza tra elaborato (schema	4	
	v	impianto) e calcoli.	7	
		MAX PUNTI 4		
	I	Totale mancanza di argomentazione. Inadeguato il linguaggio-simbolismo utilizzato.	1	
	1 1	Argomentazione confusa del processo (problema); utilizzo di linguaggio-simbolismo	2	
Argomentare	impreciso.			
	lii lii	Argomentazione non sempre fluida ma accettabile del processo (problema); utilizzo di	3	
		linguaggio-simbolismo essenziale.		
	simbolismo appropriato.	Argomentazione appropriata e coerente delle fasi del processo (problema); uso di linguaggio-	3.5	
			0,0	
	V	Argomentazione rigorosa, completa e coerente delle fasi del processo (problema); uso di	4	
		linguaggio-simbolismo appropriato e puntuale.	<u> </u>	
		MAX PUNTI 4		
		PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA (N	MAX PUNTI 20)	

Punteggio in ventesimi	

#### Tecnologie applicate ai materiali e ai processi produttivi e organizzativi della moda

- Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.
- Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento alla definizione e all'analisi del processo produttivo e alla corretta formulazione delle ipotesi di base, necessarie alla risoluzione
- Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti.
- Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
	1	Conoscenze disciplinari del tutto frammentarie.	0,5	
Canaaaan=a	II	Conoscenze disciplinari superficiali e frammentarie.	1	1
Conoscenze disciplinari	III	Conoscenze disciplinari abbastanza complete.	2	
uiscipiiriari	IV	Conoscenze disciplinari complete e approfondite.	2,5	
	V	Conoscenze disciplinari complete e approfondite, di cui dimostra piena padronanza.	3	
		MAX PUNTI 3		
		Scarsa padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche della prova, con	1-2	
	'	incapacità di analisi dei processi produttivi.	1-2	
		Padronanza incerta delle competenze tecnico professionali specifiche della prova, con analisi	3-4	
	!!	superficiale del processo e risoluzione carente su più fronti.	U-T	
Competenze di	l III	Sufficiente padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche della prova con	5	
indirizzo		accettabile analisi dei processi e ipotesi risolutive relative ai punti essenziali.		_
	IV	Buona padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche della prova, con analisi	6	
		completa dei processo e formulazione corretta di ipotesi risolutive.		4
	.,	Ottima padronanza delle competenze tecnico professionali specifiche della prova, con analisi	_	
	V	completa dei processi produttivi e formulazione corretta di ipotesi risolutive originali e creative.	7	
		MAX PUNTI 7		<u> </u>
	T			T
	1	Traccia svolta in maniera incompleta anche nei punti essenziali e priva di corretti elaborati tecnici e grafici esplicativi.	1-2	
		Traccia svolta solo in alcuni punti, in maniera non approfondita, corredata da scarni elaborati		+
Completezza	II	tecnici e grafici.	3	
coerenza		Traccia svolta nei punti essenziali, in maniera non approfondita, corredata da elaborati tecnici		
correttezza	III	e grafici abbastanza coerenti.	4	
OOTTORIOZZA	IV	Traccia svolta in maniera completa corredata di elaborati tecnici e grafici coerenti.	5	+
		Traccia svolta in maniera completa e approfondita arricchita di elaborati tecnici e grafici		+
	V	pienamente coerenti con la stessa.	6	
		MAX PUNTI 6		
	I	Totale mancanza di argomentazione. Inadeguato il linguaggio tecnico utilizzato.	1	1
		Capacità di argomentazione carente, con informazioni generiche. Impreciso il linguaggio		1
Argomentare		tecnico utilizzato.	2	
	III Ca	Capacità di argomentazione accettabile, seppure con informazioni talvolta generiche:	2	1
		Accettabile il linguaggio tecnico utilizzato.	3	
	IV	Capacità di argomentazione coerente con informazioni puntuali. Appropriato il linguaggio	2.5	7
		tecnico utilizzato.	3,5	_]
	V	Capacità di argomentazione coerente ed efficace con informazioni puntuali e esaurienti ed	4	
	V	apporti personali. Preciso e appropriato il linguaggio tecnico utilizzato.	<del></del>	
		MAX PUNTI 4		
		PUNTEGGIO TOTALE DELLA PROVA (M	AX PUNTI 20)	

Punteggio in ventesimi	
i dinoggio ili vontosimi	

#### 7. Colloquio (max pt. 20)

Il colloquio d'esame mira a verificare l'acquisizione di contenuti e metodi propri delle singole discipline, la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera; la capacità di analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica; l'acquisizione delle competenze e delle conoscenze previste dalle attività di Educazione civica, per come enucleate all'interno delle singole discipline.

Il colloquio prende avvio dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla sottocommissione (tale materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema), con trattazione di nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline, anche nel loro rapporto interdisciplinare.

Nel corso del colloquio il candidato illustra inoltre, eventualmente mediante una breve relazione ovvero un elaborato multimediale, le esperienze di PCTO svolte durante il percorso di studi, esplicitando natura e caratteristiche delle attività svolte, correlandole alle competenze specifiche e trasversali acquisite, e sviluppando una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma. Per i candidati che non abbiano svolto i PCTO, il colloquio valorizza il patrimonio culturale della persona a partire dalla sua storia professionale e individuale, con una rilettura biografica del percorso anche nella prospettiva dell'apprendimento permanente.

Il colloquio coinvolge le diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte.

Per quanto concerne le conoscenze e le competenze della disciplina non linguistica (DNL) veicolata in lingua straniera attraverso la metodologia CLIL, il colloquio può accertarle qualora il docente della disciplina coinvolta faccia parte della Commissione di esame.

Per la valutazione del colloquio il punteggio massimo è venti (v. Allegato A al DM 55/2024).

## $\textbf{Griglia nazionale per la valutazione del colloquio} \; (Allegato \; A \; al \; DM \; 55/2024)$

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei	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	
metodi delle diverse discipline	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	
del curricolo, con particolare	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	3-3,50	
riferimento a quelle d'indirizzo	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	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadequato	0,50-1	
conoscenze	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1,50-2,50	-
acquisite e di collegarle tra loro	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	3-3,50	
Ü	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	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0,50-1	
maniera critica e personale,	=	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1,50-2,50	
rielaborando i contenuti acquisiti	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	1	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
padronanza lessicale e	il i	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
semantica, con specifico	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1,50	
riferimento al linguaggio tecnico	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2	
e/o di settore, anche in lingua straniera	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	2,50	
Canadità d'		Man 2 in and all and in a first of the second and in a second	0.50	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in	1	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	
	=	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
chiave di cittadinanza attiva	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1,50	
a partire dalla riflessione sulle	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2	
esperienze personali	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 I	DELLA PROVA	

## Il Consiglio di Classe

Disciplina	Docente	Firma
Italiano e Storia	Brigante Maria Donata	
Inglese	Orsini Nathalie	
Matematica	Chiarelli Andrea	
Scienze motorie	Leucci Francesco	
Religione	Varraso Antonio	
Chimica applicata	Mega Maria Frida	
Economia e marketing	Tommasi Anna	
Tecnologie dei materiali	Conoci Alessandro	
Ideazione e progettazione	Mangia Paolo	
Compresenza	Mangia Antonio	
Chimica anal. e strum.	Potenza Antonio	
Chimica organ. e bioch.	Fino Maria Teresa	
Tecnologie ch. e industr.	De Giorgi Stefania	
Compresenza	Coluccia Maria Teresa	
Compresenza	Ciriolo Nunzio	

Maglie, 13 maggio 2023

La Docente coordinatrice di classe Prof. ssa Maria Donata Brigante La Dirigente Scolastica Prof.ssa Maria Maggio