



CERTIFICATO N 50 100 14484  
Rev. 005



POLO TECNOLOGICO DONEGANI-CILIBERTO – Crotone

BIOTECNOLOGIE SANITARIE – CHIMICA e MATERIALI – ELETTROTECNICA - ELETTRONICA – INFORMATICA

CONDUZIONE DEL MEZZO NAVALE - CONDUZIONE DI APPARATI E IMPIANTI MARITTIMI

CONDUZIONE DEL MEZZO AEREO - MECCANICA e MECCATRONICA

## INDIRIZZO

# CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE

## ARTICOLAZIONE CHIMICA E MATERIALI

# DOCUMENTO CONSIGLIO

CLASSE 5°C



## PREMESSA

*I percorsi degli Istituti Tecnici sono parte integrante del secondo ciclo del sistema di istruzione e formazione di cui all'articolo 1 del decreto legislativo 17 ottobre 2005, n. 226, come modificato dall'articolo 13 della legge 2 aprile 2007, n. 40. Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/05.*

## PROFILO EDUCATIVO E CULTURALE DEI PERCORSI DEGLI ISTITUTI TECNICI

L'identità degli istituti tecnici è connotata da una solida base culturale a carattere scientifico e tecnologico in linea con le indicazioni dell'Unione europea. Costruita attraverso lo studio, l'approfondimento, l'applicazione di linguaggi e metodologie di carattere generale e specifico, tale identità è espressa da un numero limitato di ampi indirizzi, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. I percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. I risultati di apprendimento (esplicitati nell'allegato C6) costituiscono il riferimento per le linee guida nazionali. Queste comprendono altresì l'articolazione in competenze, abilità e conoscenze dei risultati di apprendimento, anche con riferimento al Quadro europeo delle qualifiche per l'apprendimento permanente (European Qualifications Framework EQF). L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale. Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti. Le attività e gli insegnamenti relativi a "Cittadinanza e Costituzione" di cui all'art. 1 del Decreto Legge 137/2008, convertito con modificazioni, dalla legge 30 ottobre 2008, n. 169, coinvolgono tutti gli ambiti disciplinari e si sviluppano, in particolare, in quelli di interesse storicosociale e giuridico-economico. I risultati di apprendimento attesi a conclusione del percorso quinquennale consentono agli studenti di inserirsi direttamente nel mondo del lavoro, di accedere all'università, al sistema dell'istruzione e formazione tecnica superiore, nonché ai percorsi di studio e di lavoro previsti per l'accesso agli albi delle professioni tecniche secondo le norme vigenti in materia.

Gli Istituti Tecnici costituiscono un'articolazione dell'istruzione tecnica e professionale dotata di una propria identità culturale, che fa riferimento al profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione di cui all'articolo 1, comma 5, del decreto legislativo n. 226/2005.

## PROFILO CULTURALE DEI PERCORSI DEL SETTORE TECNOLOGICO

Il profilo del settore tecnologico si caratterizza per la cultura tecnico-scientifica e tecnologica in ambiti ove interviene permanentemente l'innovazione dei processi, dei prodotti e dei servizi, delle metodologie di progettazione e di organizzazione.

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, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza, 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.

## RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL SETTORE TECNOLOGICO

Indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie"

Articolazione Chimica e materiali

Il Diplomato in *Chimica, Materiali e Biotecnologie* possiede 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;
- nel settore della prevenzione e della gestione di situazioni a rischio ambientale e sanitario.

È in grado di:

- collaborare, nei contesti produttivi d'interesse, nella gestione e nel controllo dei processi, nella gestione e manutenzione di impianti chimici, tecnologici e biotecnologici, partecipando alla risoluzione delle problematiche relative agli stessi;

- analizzare e controllare i reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale;
- integrare competenze di chimica, di biologia e microbiologia, di impianti e di processi chimici e biotecnologici, di organizzazione e automazione industriale, per contribuire all'innovazione dei processi e delle relative procedure di gestione e di controllo, per il sistematico adeguamento tecnologico e organizzativo delle imprese;
- applicare i principi e gli strumenti in merito alla gestione della sicurezza degli ambienti di lavoro, del miglioramento della qualità dei prodotti, dei processi e dei servizi;
- collaborare nella pianificazione, gestione e controllo delle strumentazioni di laboratorio di analisi e nello sviluppo del processo e del prodotto;
- verificare la corrispondenza del prodotto alle specifiche dichiarate, applicando le procedure e i protocolli dell'area di competenza;
- controllare il ciclo di produzione utilizzando software dedicati, sia alle tecniche di analisi di laboratorio sia al controllo e gestione degli impianti;
- essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui sono applicate.

Nell'articolazione *Chimica e Materiali* vengono identificate, acquisite e approfondite, nelle attività di laboratorio, 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.

A conclusione del percorso quinquennale, il Diplomato nell'indirizzo "Chimica, Materiali e Biotecnologie" consegue, in termini di competenze, i seguenti risultati di apprendimento:

- 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.

QUADRO ORARIO						
AREA COMUNE	DISCIPLINE	PRIMO BIENNIO		SECONDO BIENNIO		5° ANNO
		1° ANNO	2° ANNO	3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	4	4	4	4	4
	LINGUA E CULTURA STRANIERA (INGLESE)	3	3	3	3	3
	GEOGRAFIA	1				
	STORIA	2	2	2	2	2
	DIRITTO	2	2	-	-	-
	MATEMATICA	4	4	4	4	3
	SCIENZE INTEGRATE (CHIMICA)	3	3			
	SCIENZE INTEGRATE (FISICA)	3	3			
	SCIENZE INTEGRATE (SC. TERRA)	2				
	SCIENZE INTEGRATE (BIOLOGIA)		2			
	TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPP. GRAFICHE (TTRG)	3	3			
	SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE (STA)		3			
	TECNOLOGIE INFORMATICHE (T.I.)	3				
	SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	2	2	2	2	2
	RELIGIONE CATTOLICA O ATTIVITÀ ALTERNATIVE	1	1	1	1	1
AREA DI INDIRIZZO						
	TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI			4	5	6
	CHIMICA ORGANICA			5	5	3
	CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE			7	6	8

COMPOSIZIONE della CLASSE	
N°	CANDIDATO / A
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	

DATI DELLA CLASSE					
ANNO SCOLASTICO	ISCRITTI N°	INSERITI N°	TRASFERITI N°	NON AMMESSI N°	RITIRATI N°
2023/2024	22	-	-	-	-
2024/2025	22	-	-	-	-
2025/2026	22	-	-	-	-

COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE				
DISCIPLINA	DOCENTE	CONTINUITA'		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA		-	X	X
STORIA		X	X	X
LINGUA INGLESE		X	X	X
MATEMATICA		X	X	X
CHIMICA ANALITICA		-	-	X
LAB. CHIMICA ANALITICA		X	X	X
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA		X	X	X
LAB. CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA				X
TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI		X	X	X
LAB. TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI			X	X
ED. CIVICA			-	X
SCIENZE MOTORIE		-	-	X
IRC/ATT. ALTERNATIVE		X	X	X

## PROFILO DELLA CLASSE

La classe V C dell'indirizzo Chimica e Materiali è composta da 22 studenti, di cui 11 ragazzi e 11 ragazze, provenienti sia dalla città di Crotona sia dai comuni del circondario.

Nel corso del triennio la classe ha complessivamente beneficiato di una discreta continuità didattica, pur con alcuni avvicendamenti di docenti in specifiche discipline.

All'interno del gruppo classe sono presenti due alunni con bisogni educativi speciali (BES) e due con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), per i quali sono stati adottati i necessari strumenti compensativi e le misure dispensative previste.

Dal punto di vista degli apprendimenti il livello generale della classe risulta eterogeneo: accanto ad un gruppo di studenti che ha conseguito una preparazione buona si evidenziano situazioni di fragilità, soprattutto legate alla discontinuità nello studio e ad un impegno non sempre costante. Si segnalano, di contro, alcuni studenti che si distinguono per risultati di rilievo, capacità di rielaborazione personale ed impegno costante.

La classe si presenta nel complesso piuttosto vivace e talvolta incline a comportamenti non del tutto disciplinati; tuttavia, sotto la guida dei docenti, il comportamento si è mantenuto generalmente corretto ed il clima relazionale risulta complessivamente positivo.

Per quanto riguarda la frequenza, si rileva che alcuni studenti hanno fatto registrare un numero di assenze particolarmente elevato, con possibili ricadute sulla continuità del percorso di apprendimento. Il Consiglio di Classe ha tuttavia costantemente attivato strategie di recupero e sostegno, individuali e di gruppo, per favorire il miglioramento di tutti. Gli studenti hanno partecipato alle attività didattiche ed alle iniziative proposte dalla scuola, tra cui progetti e visite guidate, con un discreto coinvolgimento. La classe ha inoltre svolto le attività di FSL (ex PCTO) in coerenza con il percorso di studi. Nel complesso il percorso educativo e didattico si è sviluppato in linea con la programmazione, pur evidenziando alcune criticità legate alla continuità dell'impegno ed al comportamento.

OBIETTIVI FORMATIVI
<b>IMPARARE AD IMPARARE</b>
Organizzare il proprio apprendimento. Acquisire il proprio metodo di lavoro e di studio
Individuare, scegliere ed utilizzare varie fonti e varie modalità di informazioni (formale, non formale ed informale) in funzione dei tempi disponibili e delle proprie strategie
<b>PROGETTARE</b>
Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di ricerca
Utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi, realistici e prioritari
Valutare vincoli e possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati)
<b>COMUNICARE</b>
Comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico)
Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni
Utilizzare linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico) e diverse metodologie disciplinari mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali)
<b>COLLABORARE E PARTECIPARE</b>
Interagire in gruppo Comprendere i diversi punti di vista Valorizzare le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità
Contribuire all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività con riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri
<b>AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE</b>
Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale Far valere nella vita sociale i propri diritti e bisogni
Riconoscere e rispettare i diritti e i bisogni altrui, le opportunità comuni
Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità
<b>RISOLVERE PROBLEMI</b>
Affrontare situazioni problematiche
Costruire e verificare ipotesi Individuare fonti e risorse adeguate
Raccogliere e valutare i dati
Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline
<b>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</b>
Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, in diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
Riconoscere la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, causa effetto e la natura probabilistica
Rappresentarli con argomentazioni coerenti
<b>ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</b>
Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comuni
Interpretarla criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni

## PIATTAFORME E CANALI DI COMUNICAZIONE UTILIZZATE

L'uso della G Suite For Education, piattaforma ideata da Google consente la creazione di classi virtuali (Classroom), la realizzazione e la gestione dei compiti, condivisione dei test in modalità interattiva, agevola la collaborazione tra i docenti, tra docenti/discenti e studenti/studenti. Inoltre, offre servizio per le videolezioni e le videoconferenze oltre alla possibilità di archiviare, trasferire e condividere file. Altri canali di comunicazione utilizzati Registro elettronico.

## MODALITA' DI GESTIONE DELL'INTERAZIONE CON GLI ALUNNI

Lezione frontale e partecipativa, cooperative learning, videolezioni, debate.

## MATERIALI DI STUDIO PROPOSTI

Visione di filmati/documentari/libro di testo parte digitale/schede/materiali prodotti dal docente/altro

## PROVE INVALSI

La classe non campione ha svolto regolarmente le prove nei gg. 15/16 e 19 MARZO 2026.

## ATTIVITA' CURRICULARI/EXTRACURRICULARI

Il Consiglio di classe ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le attività indicate in calce

ATTIVITA'		
AREA	DESCRIZIONE	A.S.
ORIENTAMENT O	Unical-Notte dei Ricercatori. Smash or pass: nuove edizioni per l'allenamento digitale STEM per gli studenti. Studiare Ingegneria all'Università: come orientarsi e come preparare il TOLC-I. Scienza senza confini. "Women in Science day". Convegno "Percorsi universitari, ricerca di base nella chimica del Carbonio. Uscita Unical presso il dipartimento di Chimica lab. ITM. Formazione in materia di sicurezza nei luoghi di lavoro-D.LGS.81/2008-accordo stato regioni 17.04.2025-rischi specifici. Festival delle Scienze. Career day.	25/26
	Orientamento presso Università S. Anna Pisa Open day. Seminario "Le tecnologie a membrana" Convegno: "Energia e materiali critici: quale futuro?" a cura del prof. Francesco Vizza Premio Pitagora edizione 2024 Incontro informativo-formativo associazione arbitri. Educazione finanziaria.	24/25
	Progetto Or.S.I. Premiazione Giochi della Chimica/ Orientamento Unical Visita Azienda Ceraudo	23/24

CULTURALE	Campionati di Astronomia (preselezione) Giochi di Archimede. Giochi della Chimica. Campionati di Italiano. Progetto laboratorio pratico di cinema.	25/26
	Mostra Fotografica Centro storico "Alla Ricerca della bellezza" IV edizione "Musica e fumetti" Discover ESA-migliorare l vita sulla Terra Cinalci. Alla scoperta della Cosenza risorgimentale (visita guidata) Spettacolo teatrale "I Promessi Sposi" Evento Un anno di Crotona OK Premiazione Giochi della Chimica	24/25
	Progetto Cineforum, proposta dell'Associazione Culturale "Gesto e Parola", diretta dal regista Giovanni Carpanzano Proiezione Matinee rassegna Cinalci VI edizione La Divina Commedia...fatti non foste- viaggio nell'immaginario dell'Inferno di Dante- rappresentazione teatrale Mattinata in musica: Musical La Divina Commedia Cineforum: visione del film "Il diritto di contare" L'umanità raccontata: progetto itinerante.	23/24
SOCIALE	Progetto "Mind the web" - Percorso gratuito di educazione ai media digitali e all'intelligenza artificiale nell'ambito del protocollo d'intesa tra MIM e IDMO Incontro giornata Mondiale per i Diritti umani. Consegna attestati d'onore Alfieri della vita. Il ripudio della guerra ed i crimini contro l'umanità. Incontro formativo informativo consulente legale Progetto Spazio Giovani. Giorno della Memoria. Giorno del Ricordo in memoria delle vittime delle Foibe.	25/26
	Progetto GIFT save the children seconda annualità Inside out: riconoscere e comprendere le proprie emozioni. Messaggio del Ministro dell'Istruzione e del Merito per la Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne. Raccolta alimentare CARITAS. Progetto STEM Crotona in collaborazione con European Institute of innovation for sustainability CONTEST "L'arte si fa rete" secondo anniversario Strage di Cutro Attività didattiche sportive settore B Webinar IDMO 8 aprile" Intelligenza Artificiale: istruzioni per l'uso"	24/25
	Minuto di silenzio in memoria di Giulia Cecchettin Seminario AID(sezione di Crotona) "Parliamo di inclusione e DSA" Progetto Ronald McDonald's family room- Educazione alla solidarietà, alla convivenza civile, alla salute Messaggio di S.E. il Prefetto di Crotona in occasione della Giornata della Memoria Incontro formativo-informativo "Cittadinanza attiva e tutela dei Beni artistici-culturali" Festa di S. Valentino Progetto GIFT Save the Children	23/24
	CERTIFICAZIONE LINGUISTICA LIVELLO B1 (INGLESE) progetto DONE-STEM	

LINGUISTICA	CERTIFICAZIONE LINGUISTICA LIVELLO B2 (INGLESE) progetto DONE-STEM Consegna attestati Cambridge English B1 e B2 Accoglienza delegazione Erasmus Aniargymnasiet, Goteborgh (Svezia)	24/25
ED. SALUTE	Donazione AVIS. Uscita didattica Centro attività sulle tossicodipendenze di Cirò Marina. Seminario AVIS sulle dipendenze. Campagna di sensibilizzazione alla prevenzione del DIABETE.	25/26
	Progetto Ronald McDonald's family Seminario "Dipendenza da alcol e laboratorio di ebbrezza virtuale" Sportello d'ascolto. Progetto Compr-Endo- percorsi formativi e informativi per diagnosi e trattamento endometriosi	23/24
ED. LEGALITA'	Commemorazione dei Carabinieri scomparsi nella tragedia di Castel d'Azzano Giornata internazionale contro la violenza sulle donne (attività di reading) Uscita didattica Centro attività sulle tossicodipendenze di Cirò Marina. La sicurezza va in scena.	25/26
	Fondazione Corriere della Sera: Principio di uguaglianza nella Costituente, con Daria de Petris e Massimo Rebotti I giorni delle Costituenti, racconto inedito del contributo delle 21 deputate alla stesura della Costituzione italiana Senato a punti: funzionamento del Parlamento e del Senato della Repubblica 25 Aprile Festa della Liberazione: ricordare non basta Monitoraggio dei fenomeni di bullismo e cyberbulismo nelle istituzioni scolastiche. Piattaforma ELISA Dove si nascondono le mafie? Diretta web con Pif Partecipazione al laboratorio di formazione partecipata sulla Giustizia ambientale presso auditorium Istituto Pertini.	24/25
	Uscita didattica Mostra Livatino Minuto di silenzio in memoria di Giulia Cecchettin Questionario sulla violenza di genere	23/24
VIAGGI	CROCIERA MEDITERRANEO OCCIDENTALE (CIVITAVECCHIA - LA VALLETTA - BARCELONA - MARSIGLIA - GENOVA - CIVITAVECCHIA)	25/26
PROGETTI (PON/PNRR)	Fondi Strutturali Europei - Programma Nazionale "Scuola e competenze" 2021-2027. Priorità 01 - Scuola e Competenze (FSE+) - AVVISO 59369 del 19.04.2024 - "Percorsi educativi e formativi per il potenziamento delle competenze, l'inclusione e la socialità nel periodo di sospensione estiva delle lezioni negli anni scolastici 2023-2024 e 2024-2025" - TITOLO: DONE-ESTATE PNRR - MISSIONE 4: ISTRUZIONE E RICERCA Investimento 1.4 - Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica Azioni di prevenzione e contrasto della dispersione scolastica - (D.M. 170/2022) - TITOLO: UN PONTE PER TERABITHIA Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi - Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M.65/2023) - TITOLO: DONE-STEM Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi - Azioni di potenziamento delle competenze STEM e multilinguistiche (D.M.65/2023) - TITOLO: A SCUOLA DI STEM E DI MULTILINGUISMO Investimento 1.4 - Intervento straordinario finalizzato alla riduzione dei divari territoriali nelle scuole secondarie di primo e di secondo grado e alla lotta alla dispersione scolastica - Interventi di	24/25

<p>tutoraggio e formazione per la riduzione dei divari negli apprendimenti e il contrasto alla dispersione scolastica (D.M. 19/2024) – TITOLO: UN PONTE PER TERABITHIA 2</p> <p>Programma Operativo Complementare “Per la Scuola” 2014-2020, POC “Per la Scuola” - Obiettivo specifico 10.1 “Riduzione del fallimento formativo precoce e della dispersione scolastica e formativa”, - Azione 10.1.6 “Azioni di orientamento, di continuità e di sostegno alle scelte dei percorsi formativi, universitari e lavorativi” - TITOLO ORIENTA-MENTI</p> <p>Investimento 3.1: Nuove competenze e nuovi linguaggi - PCTO SULLE DISCIPLINE STEM E SUL MULTILINGUISMO PER GLI ISTITUTI TECNICI E PROFESSIONALI TRAMITE ESPERIENZE DI ORIENTAMENTO IN ITALIA E ALL'ESTERO (D.M. 88/2025) - TITOLO: LET'S GO BEYOND</p> <p>Fondi Strutturali Europei - Programma Nazionale “Scuola e competenze” 2021-2027</p> <p>PERCORSI EDUCATIVI E FORMATIVI PER IL POTENZIAMENTO DELLE COMPETENZE, L'INCLUSIONE E LA SOCIALITÀ NEL PERIODO DI SOSPENSIONE ESTIVA DELLE LEZIONI</p> <p>CUP: F64D25001420007- CODICE PROGETTO: FSEPN-CL-2025-331 – TITOLO DONE-ESTATE 2</p>	25/26
--	-------

### PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

(ai sensi art. 10 c.1 lett. b O.M.65 del 14.03.2022)

ANNO SCOL.	TITOLO
2023/2024	<p>Minuto di silenzio - 21 novembre 2023 - Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza sulle donne - In memoria di Giulia Cecchettin</p> <p>PROGETTO RONALD MCDONALD'S FAMILY ROOM - Educazione alla solidarietà, alla Convivenza civile, Educazione alla salute</p> <p>Educare all'ambiente con il cinema – Film: “Il Bacio Azzurro”</p> <p>Messaggio di S.E. il Prefetto di Crotona in occasione della Giornata della Memoria</p> <p>Giorno della Memoria – 27.01.2024</p> <p>Festa di S. Valentino a cura di Rappresentanti degli Studenti/ Consulta</p> <p>Questionario violenza di genere adolescenti</p>
2024/2025	<p>Fondazione corriere della sera: Principio di uguaglianza nella Costituzione, con Daria de Pretis e Massimo Rebotti</p> <p>25 Novembre 2024 - messaggio del Ministro dell'istruzione e del merito per la Giornata internazionale per l'eliminazione della violenza contro le donne</p> <p>Attività Festa di S. Valentino a cura di Rappresentanti degli Studenti e della Consulta</p> <p>Giornata nazionale della memoria e dell'impegno in ricordo delle vittime delle mafie, legge 8 marzo 2017, n. 20</p> <p>Comunicazione evento “Il vento della memoria semina giustizia” – Trapani 21 marzo 2025 (nota prot. 333 del 14.02.2025).</p> <p>CONTEST “L'arte si fa Rete – Secondo anniversario Strage di Cutro 23-28 FEBBRAIO 2025”</p> <p>“I giorni delle Costituenti” racconto inedito del contributo delle 21 deputate alla stesura della Costituzione italiana</p> <p>Senato “a punti”, la serie di dieci puntate sul funzionamento del Parlamento e del Senato della Repubblica</p> <p>Dove si nascondono le mafie? – 10.04.2025 -Diretta web con Pif</p> <p>9 aprile 2025 – Prima “Giornata nazionale dell'ascolto dei minori</p> <p>Progetto “La cura dei legami: Spazio giovani e Spazio genitori” – Dott.ssa Salviati</p> <p>Giornata della Legalità – 23 maggio 2025. Docufilm "Falcone e Borsellino - Il Fuoco della memoria"</p>
2025/2026	<p>Commemorazione dei Carabinieri scomparsi nella tragedia di Castel d'Azzano</p> <p>Partecipazione progetto “attrazione e recupero dei talenti in Calabria: stato dell'arte ed elementi di attenzione del fenomeno della diaspora calabrese”.</p> <p>Prima edizione consegna attestati d'onore agli alfieri della vita e alle asterie della vita</p> <p>Iniziativa per un Capodanno senza botti e una città più sicura</p> <p>Minuto di silenzio in memoria delle vittime di Crans-Montana</p>

Genocidi, antisemitismo, politiche della memoria. verso il 27 gennaio"

EVENTI IN STREAMING CENTRO ASTERIA "NESSUN UOMO E' UN'ISOLA" SECONDA EDIZIONE 2025/2026

Viaggio della memoria 2026" - visita guidata online dei campi di concentramento di Auschwitz-Birkenau, 26 gennaio 2026, ore 9:30

Giornata della memoria: il 29 gennaio alle ore 10.00 la testimonianza del sopravvissuto oleg mandic.

Educazione civica in diretta con Gino Cecchettin: dalla violenza di genere al dramma dei femminicidi – 13 febbraio

GLI EBREI, QUESTI (S)CONOSCIUTI - *Seminario di Formazione online accreditato dal MIM*

Indagine di carattere nazionale dal titolo "La mia scuola, la mia acqua, la mia salute: la mia consapevolezza"

Career day 2026

## CURRICOLO EDUCAZIONE CIVICA

Facendo seguito all'art. 2 del D.M. 35 del 22.06.2020 le istituzioni scolastiche hanno dovuto definire il curricolo di educazione civica, indicando i traguardi di competenza, i risultati di apprendimento e gli obiettivi specifici di apprendimento, in coerenza con le Linee guida per gli Istituti Tecnici e Professionali. Le Istituzioni scolastiche sono state chiamate ad aggiornare i curricoli di istituto e l'attività di progettazione didattica al fine di sviluppare *“la conoscenza e la comprensione delle strutture e dei profili sociali, economici, giuridici, civici e ambientali della società”*

A seguito delle attività realizzate dalle scuole e tenendo conto delle novità normative, a partire dal corrente anno scolastico, i curricula di educazione civica si riferiscono a traguardi e obiettivi di apprendimento definiti a livello nazionale, individuati dalle Linee guida che sostituiscono le precedenti.

Tra le tematiche recentemente richiamate dalla normativa nazionale si sottolinea una particolare attenzione alla tutela dell'Ambiente, alla Educazione stradale e alla promozione dell'Educazione finanziaria.

Le Linee guida si configurano come strumento di supporto e sostegno ai docenti anche di fronte ad alcune gravi emergenze educative e sociali del nostro tempo quali, ad esempio, l'aumento di atti di bullismo, di cyberbullismo e di violenza contro le donne, la dipendenza dal digitale, il drammatico incremento dell'incidentalità stradale – che impone di avviare azioni sinergiche, sistematiche e preventive in tema di educazione e sicurezza stradale – nonché di altre tematiche, quali il contrasto all'uso delle sostanze stupefacenti, l'educazione alimentare, alla salute, al benessere della persona e allo sport.

La trasversalità dell'insegnamento si esprime, quindi, nella capacità di dare senso e significato a ogni contenuto disciplinare. I saperi hanno lo scopo di fornire agli allievi strumenti per sviluppare conoscenze, abilità e competenze per essere persone e cittadini autonomi e responsabili, rispettosi di sé, degli altri e del bene comune.

Il Collegio dei Docenti e le sue articolazioni, nonché i team docenti e i Consigli di classe, nella predisposizione del curricolo e nella sua pianificazione organizzativa, hanno individuato le conoscenze e le abilità necessarie a perseguire i traguardi di competenza fissati dalle Linee Guida, attingendo anche dagli obiettivi specifici in esse contenuti. In sede di pianificazione, sono stati individuati percorsi didattici, problemi, situazioni, esperienze anche laboratoriali idonei ad aggregare più insegnamenti/discipline e che richiedano la specifica trattazione di argomenti propri dell'educazione civica.

Particolare importanza nell'insegnamento dell'educazione civica, l'approccio metodologico, al fine di consentire agli allievi di sviluppare autentiche competenze civiche, capacità di partecipazione, cittadinanza attiva, rispetto delle regole condivise e del bene comune, attenzione alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse, pensiero critico e capacità di preservare salute, benessere e sicurezza nel mondo fisico e in quello virtuale.

Le conoscenze e le abilità connesse all'educazione civica trovano stabilità e concretezza in modalità laboratoriali, di ricerca, in gruppi di lavoro collaborativi, nell'applicazione in compiti che trovano riscontro nell'esperienza, nella vita quotidiana, nella cronaca.

Il laboratorio, la ricerca, il gruppo collaborativo, la riflessione, la discussione, il dibattito intorno a temi significativi, le testimonianze autorevoli, le visite e le uscite sul territorio, le attività di cura e di responsabilità come il *service learning*, i progetti orientati al servizio nella comunità, alla salvaguardia dell'ambiente e delle risorse, alla cura del patrimonio artistico, culturale, paesaggistico, gli approcci sperimentali nelle scienze sono tutte attività concrete, da inserire organicamente nel curricolo, che possono permettere agli studenti non solo di “applicare” conoscenze e abilità, ma anche di costruirne di nuove e di sviluppare competenze

**NUCLEO TEMATICO: COSTITUZIONE**

Competenza n. 1

*Sviluppare atteggiamenti e adottare comportamenti fondati sul rispetto verso ogni persona, sulla responsabilità individuale, sulla legalità, sulla partecipazione e la solidarietà, sulla importanza del lavoro, sostenuti dalla conoscenza della Carta costituzionale, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione Europea e della Dichiarazione Internazionale dei Diritti umani. Conoscere il significato della appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. Approfondire il concetto di Patria.*

Competenza n. 2

*Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva, a partire dalla conoscenza dell'organizzazione e delle funzioni dello Stato, dell'Unione europea, degli organismi internazionali, delle regioni e delle Autonomie locali.*

Competenza n. 3

*Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana in famiglia, a scuola, nella comunità, nel mondo del lavoro al fine di comunicare e rapportarsi correttamente con gli altri, esercitare consapevolmente i propri diritti e doveri per contribuire al bene comune e al rispetto dei diritti delle persone.*

Competenza n. 4

*Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.*

**NUCLEO TEMATICO: SVILUPPO ECONOMICO e SOSTENIBILITA'**

Competenza n. 5

*Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.*

Competenza n. 6

*Acquisire la consapevolezza delle situazioni di rischio del proprio territorio, delle potenzialità e dei limiti dello sviluppo e degli effetti delle attività umane sull'ambiente. Adottare comportamenti responsabili verso l'ambiente.*

Competenza n. 7

*Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.*

Competenza n. 8

*Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie. Riconoscere il valore dell'impresa e dell'iniziativa economica privata.*

Competenza n. 9

*Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità*

**NUCLEO TEMATICO: CITTADINANZA DIGITALE**

Competenza n. 10

*Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.*

Competenza n. 11

*Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.*

Competenza n. 12

*Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali, evitando minacce per la salute e il benessere fisico e psicologico di sé e degli altri*

A.S. 2023/2024					
PRIMO TRIMESTRE	ORE	SECONDO TRIMESTRE	ORE	TERZO TRIMESTRE	ORE
<b>AREA 1 - COSTITUZIONE</b>					
“ADOTTA UN GIUSTO” <i>I giusti per l'ambiente</i> <b>STORIA</b> LOTTA ALLE DIPENDENZE (tabagismo/alcool/doping/droghe) BODY SHAMING SC. MOTORIE	2 h     2 h	CONSIGLIO COMUNALE ED. CIVICA STORIA	2* h	Comportamento civico nelle attività extrascolastiche (Viaggi di istruzione/Stage/ PON/ERASMUS/PCTO concorsi/volontariato/competizioni)	5 h
<b>AREA 2 – SVILUPPO SOSTENIBILE</b>					
BIO-CHIMICA	2 h	LA CHIMICA VERDE CHIMICA ANALITICA CHIMICA ORGANICA	2 h 2 h	LA CHIMICA VERDE TECN.CHIMICHE	3 h
CHIMICA ORGANICA					
NO MAC!	2 h				
SCIENZE MOTORIE					
ENVIRONMENTAL PROBLEMS INGLESE	3 h				
<b>AREA 3 – CITTADINANZA DIGITALE</b>					
		EDUCAZIONE DIGITALE TUTOR PCTO	3 h	EDUCAZIONE DIGITALE TUTOR PCTO	3 h
		ANALIZZIAMO I DATI MATEMATICA	2 h		
TOTALE ORE	11	TOTALE ORE	11	TOTALE ORE	11

A.S. 2024/2025					
PRIMO TRIMESTRE	ORE	SECONDO TRIMESTRE	ORE	TERZO TRIMESTRE	ORE
<b>AREA 1 - COSTITUZIONE</b>					
EDUCAZIONE AI DIRITTI E DOVERI ANCHE CIVICI SU CUI SI BASA LA PARTECIPAZIONE ATTIVA ALLA CONUNITA' NAZIONALE ED EUROPEA COORD. ED. CIVICA STORIA	2* h	RADICI STORICHE, IDENTITA' ITALIANA E CULTURA DELLA PATRIA COORD. ED. CIVICA STORIA	2* h	Comportamento civico nelle attività extrascolastiche (Viaggi di istruzione/Stage/ PON/ERASMUS/PCTO concorsi/volontariato/competizioni) DOCENTI COINVOLTI	6 h
BULLISMO E CYBERBULLISMO SCIENZE MOTORIE	2 h				
<b>AREA 2 - SVILUPPO SOSTENIBILE</b>					
BIO-CHIMICA CH. ORGANICA ENVIRONMENTAL PROBLEMS INGLESE NO MAC! SCIENZE MOTORIE	3 h     3 h	CHIMICA VERDE TECN. CHIMICHE	4 h	SANITA' SOLIDALE ED. CIVICA/ TEC CHIMICHE	3* h
<b>AREA 3 - EDUCAZIONE DIGITALE</b>					
		ED. DIGITALE TUTOR PCTO COORD ED. CIVICA	4 h  1 H	ED. DIGITALE TUTOR PCTO	3 h
TOTALE ORE	11		11		11

A.S. 2025/2026					
PRIMO TRIMESTRE	N° ORE	SECONDO TRIMESTRE	N° ORE	TERZO TRIMESTRE	N° ORE
<b>AREA 1 - COSTITUZIONE</b>					
CONTRO OGNI FORMA DI DISCRIMINAZIONE:LA PARITA' DI GENERE STORIA	2 h	IL RIPUDIO DELLA GUERRA E LE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI STORIA	2 h	Comportamento civico nelle attività extrascolastiche (Viaggi di istruzione/Stage/ PON/ERASMUS/PCTO concorsi/volontariato/competizioni) DOCENTI COINVOLTI	5 h
<b>AREA 2 - SVILUPPO SOSTENIBILE</b>					
BEVIAMO BIO CHIMICA.ORGANICA	3 h	BEVIAMO BIO TEC. CHIMICHE	3 h	SOSTENIBILITA' AMBIENTALE TEC. CHIMICHE	3 h
CHIMICA VERDE E CITTADINANZA: STRUMENTI PER UN FUTURO SOSTENIBILE CH. ANALITICA	3h	GREEN FUTURE INGLESE	3 h		
AMBIENTE E SALUTE SCIENZE MOTORIE	2h				
<b>AREA 3 - CITTADINANZA DIGITALE</b>					
FEDERCHIMICA TUTOR FSL	1 h	HOKKIO-VERSO IL LAVORO CON LE SOFT SKILLS TUTOR FSL	3 h	ISVI-IL SEGRETO ITALIANO TUTOR FSL	3 h
TOTALE ORE	11	TOTALE ORE	11	TOTALE ORE	11

L'insegnamento trasversale dell'Educazione civica è oggetto di valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 122/2009. I criteri di valutazione, deliberati dal Collegio dei docenti per le singole discipline, già inseriti nel PTOF, sono stati integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione di tale insegnamento.

In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento, acquisiti gli elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe, formula la proposta di voto sulla base della griglia (allegata al presente documento)

## LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

## PECUP

## LINGUA

Padroneggia il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici

## LETTERATURA

Riconosce le linee essenziali della storia delle idee, della cultura, della letteratura, delle arti e orientarsi agevolmente fra testi e autori fondamentali, con riferimento soprattutto a tematiche di tipo scientifico, tecnologico ed economico

Stabilisce collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro

Riconosce il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione

Individua ed utilizza le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete

## COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

- Utilizza il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti
- Collabora e partecipa comprendendo i diversi punti di vista
- Agisce in modo autonomo e responsabile, partecipando pienamente alla vita civica e sociale
- Sa valutare l'attendibilità delle fonti
- Sa individuare collegamenti e relazioni
- Sa acquisire e interpretare l'informazione

## COMPETENZE ACQUISITE

## LINGUA

- Produce testi scritti di diversa tipologia e complessità
- Produce relazioni, sintesi, commenti

## LETTERATURA

- Contestualizza l'evoluzione della civiltà letteraria italiana dall'Unità d'Italia in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici, scientifici dell'epoca di riferimento
- Identifica e analizza temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana
- Interpreta i testi letterari con metodi di analisi al fine di formulare un motivato giudizio critico
- Riconosce i caratteri specifici dei testi letterari

## U D A

## LINGUA

- L'analisi del testo letterario
- Il testo argomentativo
- Il testo espositivo-argomentativo

## LETTERATURA

Principali movimenti della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi, con riferimenti alle letterature di altri Paesi: Positivismo – Naturalismo – Verismo - Scapigliatura - Decadentismo e Simbolismo - Futurismo - Crepuscolarismo - Ermetismo

Gli autori (avvenimenti biografici, tratti peculiari della poetica, temi, struttura e forma delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari

- Zola: il ciclo dei *Rougon-Macquart*

- Verga: *I Malavoglia* e *Mastro-don Gesualdo*, *Vita dei campi*, *Novelle rusticane*
- Charles Baudelaire: *I fiori del male*
- Pascoli: *Myricae*, *I canti di Castelvecchio*, *Il fanciullino*
- D'Annunzio: *Il piacere*, la raccolta poetica *Alcyone*
- Svevo: *Una Vita*, *Senilità*, *La coscienza di Zeno*
- Pirandello: *Novelle per un anno*; *L'umorismo*; *Il fu Mattia Pascal*; *Uno, nessuno e centomila*; il teatro: *Così è (se vi pare)*, *Sei personaggi in cerca d'autore*; visione del video: *Pirandello e l'identità al tempo dei social*
- Marinetti: *Mafarka il futurista*, *Zang Tumb Tumb*
- Ungaretti: *L'allegria*, *Sentimento del tempo*, *Il dolore*
- Montale: *Ossi di seppia*
- Primo Levi: *Se questo è un uomo*; *La tregua*, *I sommersi e I salvati*; visione del video *Vivere per raccontare*
- Pasolini: la critica alla società del benessere, il rapporto con la Calabria e il paesaggio

#### Analisi dei testi

- Zola: "Alla conquista del pane" da *Germinale*
- Charles Baudelaire: "Corrispondenze" da *I fiori del male*
- Giovanni Verga: "La lupa", "La famiglia Malavoglia", "L'abbandono di 'Ntoni", "Il commiato definitivo di 'Ntoni"
- Giovanni Pascoli: "Lavandare", "X Agosto", da *Myricae*
- Gabriele D'Annunzio: "Il ritratto dell'esteta" da *Il piacere*, "La pioggia nel pineto" da *Alcyone*; *D'Annunzio pubblicitario* (delle automobili e dei prodotti alimentari made in Italy)
- Italo Svevo: "Il vizio del fumo e le ultime sigarette" da *La coscienza di Zeno*; *Giovani e fumo: come smettere con le sigarette*
- Luigi Pirandello: "Il treno ha fischiato" da *Novelle per un anno*, "Il segreto di una bizzarra vecchietta" da *L'umorismo*, "Cambio treno" da *Il fu Mattia Pascal*
- Filippo Tommaso Marinetti: "Bombardamento di Adrianopoli" da *Zang Tumb Tumb*
- Giuseppe Ungaretti: "Veglia", "Fratelli", "Mattina", "Soldati", "San Martino del Carso" da *L'allegria*
- Eugenio Montale, "Spesso il male di vivere ho incontrato" da *Ossi di seppia*
- Primo Levi: "L'arrivo ad Auschwitz" da *Se questo è un uomo*
- Pier Paolo Pasolini: "L'omologazione televisiva" ; visione del video: "La forma della città"

STORIA
PECUP
<p>Agire in base ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, a partire dai quali saper valutare fatti e ispirare i propri comportamenti personali e sociali</p> <p>Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi</p> <p>Analizzare criticamente il contributo apportato dalla scienza e dalla tecnologia allo sviluppo dei saperi e dei valori, al cambiamento delle condizioni di vita e dei modi di fruizione culturale</p> <p>Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale</p> <p>Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario</p> <p>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</p>
<p><b>COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA</b></p> <p>IMPARARE AD IMPARARE</p> <p>COMUNICARE</p> <p>COLLABORARE E PARTECIPARE</p> <p>AGIRE IN MODO AUTONOMO E RESPONSABILE</p> <p>INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI</p> <p>ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE</p>
<p><b>COMPETENZE ACQUISITE</b></p> <p>Padroneggia il lessico specifico.</p> <p>Colloca nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati.</p> <p>Individua e pone in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati.</p> <p>Individua i fattori costitutivi (economici, politici, sociali) di fenomeni storici e li pone in relazione.</p> <p>Coglie persistenze e mutamenti</p>
<p><b>UDA</b></p> <p>L'evoluzione dei sistemi politico-istituzionali, economico-sociali e ideologici a partire dalla seconda metà dell'800 in poi:</p> <p>L'età giolittiana; la Prima Guerra mondiale; la Russia dalla rivoluzione alla dittatura; il genocidio dimenticato: HOLDOMOR; l'Italia dal dopoguerra al fascismo; la Germania dalla repubblica di Weimar al Terzo Reich; Seconda Guerra mondiale (in sintesi).</p> <p>Fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche:</p> <p>La belle époque; il primo dopoguerra: sviluppo e crisi.</p> <p>Lessico delle scienze storico-sociali e categorie dell'indagine storica (politiche, economiche, sociologiche).</p> <p>Colonialismo, imperialismo, società di massa, nazionalismo, razzismo, antisemitismo, capitalismo, liberismo, protezionismo, comunismo, socialismo, democrazia.</p>
<p><b>ATTIVITÀ E METODOLOGIE</b></p> <p>Dialogo didattico - Lezioni in Power Point predisposte dall'insegnante – Cooperative Learning</p>

LINGUA STRANIERA - INGLESE
PECUP
Utilizzare la lingua inglese per scopi comunicativi Utilizzare il linguaggio settoriale relativo al percorso di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro di livello B1/B2
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA
Imparare ad imparare Progettare Comunicare Collaborare e partecipare Agire in modo autonomo e responsabile Risolvere problemi Individuare collegamenti e relazioni Acquisire e interpretare l'informazione.
COMPETENZE ACQUISITE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distinguere varie tipologie di testi orali e scritti, nei diversi registri e stili linguistici</li> <li>• Comprendere, analizzare e sintetizzare brevi testi orali o scritti di carattere generale o specifico, cogliendone le informazioni principali</li> <li>• Esprimersi su argomenti di vario genere in modo efficace e adeguato al contesto, anche se con qualche imprecisione dal punto di vista formale</li> <li>• Produrre brevi testi scritti di carattere generale o specifico utilizzando funzioni e strutture linguistiche appropriate</li> <li>• Riflettere sulla lingua a livello semantico, morfo-sintattico e fonologico</li> <li>• Conoscere le funzioni comunicative e le strutture grammaticali di livello B1/B2, nonché i concetti più importanti degli argomenti di micro-lingua studiati</li> <li>• Possedere un repertorio lessicale adeguato, anche in relazione al linguaggio settoriale</li> </ul>
UdA
Principali funzioni comunicative e strutture linguistiche di livello B1/B2 ORGANIC CHEMISTRY <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is the scope of Organic Chemistry</li> <li>• Carbon</li> <li>• Polymers</li> <li>• Polymerization</li> <li>• Hydrocarbons and Derivatives</li> </ul> BIOCHEMISTRY <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is Biochemistry?</li> <li>• Carbohydrates</li> <li>• Lipids</li> <li>• Proteins</li> <li>• The food pyramid</li> <li>• DNA/RNA</li> </ul> GREEN FUTURE <ul style="list-style-type: none"> <li>• What is energy?</li> <li>• What are the main types of energy sources?</li> <li>• What are the main types of clean energy sources?</li> <li>• E-waste, a toxic problem</li> </ul>

- Environmental issues

THE EARTH

- Water
- Water Cycle

FINDING THE RIGHT CARRER PATH

- C.V. (English version)
- Job interviews

CULTURE SKILLS

(Articles, videos, Songs)

ATTIVITA' e METODOLOGIE

- Dialogo didattico
- Cooperative learning
- Problem solving
- Ricorso a fonti autentiche

## CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE

### PECUP

Condurre analisi chimiche, controllandone e anche valutandone i risultati

Condurre e controllare impianti di produzione di industrie chimiche

Partecipare alla progettazione e alla realizzazione di sintesi chimiche industriali

Lavorare secondo criteri di qualità

Svolgere mansioni relative alla sicurezza del lavoro e tutela dell'ambiente, in particolare valutando la pericolosità delle sostanze utilizzate e prodotte e individuando le relative misure di prevenzione e protezione, apprendere e comunicare informazioni riguardanti materie prime, prodotti e attrezzature dell'industria chimica

### COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

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.

Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.

Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.

Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali

### COMPETENZE ACQUISITE

Acquisire i metodi chimico-fisici dell'analisi qualitativa e quantitativa e le necessarie abilità operative e a proporre un approccio sequenziale alla strumentazione, evidenziando l'importanza di un suo uso corretto e consapevole. Essa ha una valenza professionalizzante, in quanto concorre a far acquisire agli allievi le competenze necessarie per operare nei laboratori di analisi.

### UDA

#### METODI ELETTROCHIMICI. POTENZIOMETRIA E CONDUTTIMETRIA

- Analisi potenziometriche e conduttimetriche.
- Metodi Ottici. Spettrofotometria UV VIS IR
- La luce, l'ultravioletto, il visibile e l'infrarosso.
- Applicazioni strumentali quantitative e qualitativa.
- Spettrofotometria AA

#### METODI CROMATOGRAFICI: CROMATOGRAFIA SU COLONNA A BASSA PRESSIONE LPC

- Dinamica elementare della separazione cromatografica.
- Meccanismi chimico-fisici della separazione cromatografica.
- Grandezze fondamentali: costante di distribuzione, fattore di ritenzione, selettività, efficienza, risoluzione, asimmetria dei picchi, capacità.

#### METODI CROMATOGRAFICI: CROMATOGRAFIA SU STRATO SOTTILE TLC

- Applicazioni, grandezze fondamentali, materiali, tecnica operativa.
- Metodi cromatografici: Gascromatografia GC.
- Principi e applicazioni, grandezze, materiali, colonne, schema a blocchi dello strumento (iniettori, colonne, rivelatori).

**METODI CROMATOGRAFICI: CROMATOGRAFIA IN FASE LIQUIDA AD ELEVATE PRESTAZIONI HPLC.**

- Principi ed applicazioni, grandezze e parametri.
- Caratteristiche generali delle fasi.
- Schema a blocchi del cromatografo HPLC, funzioni e principali caratteristiche dei componenti (sistemi di iniezione, colonne, rivelatori)

**METODI COMPLESSOMETRICI**

- Caratteristiche dei complessi.
- Titolazioni complessometriche.
- Durezza dell'acqua.

**ATTIVITA' e METODOLOGIE**

Lezioni frontali partecipate - problem-solving ed esecuzione di esperienze di laboratorio - mappe concettuali  
ricerche personali - lavori di gruppo

## CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

### PECUP

Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici ambiti professionali di riferimento

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della chimica organica e biochimica per organizzare e valutare adeguatamente qualitative e quantitative

Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni

Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare

### COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

*Imparare ad imparare:* organizza fonti ed informazioni in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio.

*Progettare:* realizza progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e relative priorità, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti.

*Comunicare:* comprende messaggi di genere scientifico e di diversa complessità trasmessi con vari supporti; si esprime utilizzando adeguatamente i linguaggi disciplinari.

*Collaborare e partecipare:* interagisce in gruppo in modo collaborativo, gestendo in modo positivo la conflittualità e favorendo il confronto.

*Agire in modo autonomo e responsabile:* riconosce le proprie risorse, assolve in modo responsabile gli obblighi scolastici e rispetta le regole.

*Risolvere problemi:* riconosce i dati essenziali, individua le fasi del percorso risolutivo attraverso una sequenza ordinata di procedimenti logici e adeguati.

*Individuare collegamenti e relazioni:* individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti appresi.

### COMPETENZE ACQUISITE

Correlare la struttura delle molecole e delle macromolecole biorganiche con la loro funzione biologica

Descrivere le caratteristiche funzionali delle principali biomolecole

Saper rappresentare le strutture delle biomolecole

### UDA

#### LA STEREOISOMERIA

La chiralità e gli enantiomeri. I centri stereogenici. Le formule di Fischer. Configurazione assoluta R/S. Attività ottica.

#### POLIMERI SINTETICI

Classificazione e polimerizzazione. Addizione radicalica, cationica e anionica. I polimeri stereoregolari di Ziegler-Natta.

#### LIPIDI

Classificazione, caratteristiche strutturali e proprietà degli acidi grassi. Acidi grassi saturi e insaturi: nomenclatura, conformazioni.

Struttura e proprietà dei gliceridi, cere, fosfolipidi, glicolipidi. Reazioni degli acidi grassi insaturi: irrancidimento, idrogenazione. Idrogenazione degli oli vegetali. Saponificazione dei grassi e degli oli. I saponi. I terpeni.

### CARBOIDRATI

Chiralità delle molecole. Isomeri ottici. Il polarimetro (schema). Miscele racemiche. Classificazione in base al numero di atomi di C e al gruppo funzionale carbonilico. Nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche.

I monosaccaridi: serie D e L; formule di Fischer; mutarotazione. Strutture emiacetaliche cicliche: formule di Haworth, forma piranosica e furanosica. Legame  $\alpha$  e  $\beta$ -glicosidico; zuccheri riducenti. Disaccaridi: maltosio, cellobiosio, lattosio, saccarosio. Polisaccaridi: amido, cellulosa, glicogeno.

### GLI AMMINOACIDI E LE PROTEINE

Aminoacidi, peptidi e proteine. Stereochimica; configurazione di Fischer. Proprietà acido-base. Punto isoelettrico e sua determinazione. Reazione con la ninidrina. Legame peptidico: formazione e caratteristiche geometriche. Struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria, quaternaria. Conformazione nativa e denaturazione. Classificazione per funzione biologica.

### GLI ENZIMI

Classificazione; potere catalitico; specificità. Fattori che influenzano la velocità delle reazioni enzimatiche. Meccanismo d'azione e sito catalitico. Cinetica: equazione di Michaelis-Menten e significato di  $K_m$  e  $V_{max}$ .

### GLI ACIDI NUCLEICI

Basi azotate; nucleosidi e nucleotidi. Basi puriniche e pirimidiniche. DNA: struttura primaria e secondaria (doppia elica). Struttura e funzioni dell'RNA.

### ATTIVITÀ e METODOLOGIE

Lezioni frontali, discussione, lavori di gruppo, approfondimenti, esercitazioni guidate - Libri di testo, strumenti audiovisivi - Attività laboratoriali

FORMAZIONE SCUOLA LAVORO				
ANNO SCOL	TITOLO PERCORSO	ENTE/SOGGETTI COINVOLTI	ORE STRUTTURA	ORE AULA
2023	YOUTHEMPOWERED	EDUCAZIONE DIGITALE COCA-COLA HBC	25	
	SICUREZZA	MIUR	4	
2024	COSTRUIRSI UN FUTURO CON LA CHIMICA	FEDERCHIMICA	20	
	ADESIVI E VERNICI	EDUCAZIONE DIGITALE FEDERCHIMICA	13	
	CANTINE	AZIENDA CERAUDO	8	
	PROGETTO Or.S.I UNICAL	UNIVERSITÀ DELLA CALABRIA	15	
2024 2025	SPORTELLI ENERGIA	EDUCAZIONE DIGITALE	35	
	PROGETTO ME.MO.	UNIVERSITÀ S.ANNA PISA	71	
	VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE"	A2A	40	
	PCTO GRANADA	ENFOREX	60	
2025	FSL VALENCIA		60	
	HOKKIO	EDUCAZIONE DIGITALE	8	
2025 2026	NO R.I.S.C.H.I.	FEDERCHIMICA	5	
	"IL SEGRETO ITALIANO"	ISVI /ISTITUTO PER I VALORI D'IMPRESA"	35	
	DONAZIONE AVIS	AVIS CROTONE		10
	CAREER DAY			

REPORT ATTIVITA' FORMAZIONE SCUOLA LAVORO				
CANDIDATO/A	A.S.	A.S.	A.S.	TOT.
	2023/2024	2024/2025	2025/2026	ORE
	85	135	108	328
	81	79	48	208
	85	135	118	338
	81	135	48	264
	85	75	48	208
	81	75	118	274
	85	135	48	268
	85	135	108	328
	66	135	108	309
	66	75	58	199
	85	75	48	208
	85	135	58	278
	85	75	58	218
	70	75	108	253
	66	135	48	249
	81	75	48	204
	66	75	108	249
	81	35	58	174
	85	75	48	208
	85	135	118	338
	81	40	48	169
	81	60	48	189

## ATTIVITA' FINALIZZATE ALL'ESAME DI MATURITA'

Ai sensi dell'art. 17 del D. Lvo 62/2017, la configurazione dell'esame (due prove scritte più colloquio) prevede che:

LA **PRIMA PROVA** *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.*

LA **SECONDA PROVA** *si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina 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 dello specifico indirizzo.*

Per l'anno scolastico 2025/2026 le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali del vigente ordinamento, sono individuate dal d.m. 29 gennaio 2026, n. 13.

IL **COLLOQUIO** *ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente.*

Nella conduzione del colloquio, la commissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali per i licei e delle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali.

Tenuto conto delle disposizioni contenute nell'O.M. 54 del 26.03.2026, il Consiglio ha programmato n° 2 simulazioni sia per la prima prova che per la seconda (allegate al presente documento).

### VALUTAZIONE

L'attività di valutazione svolta nel corrente anno scolastico trova il suo fondamento nei principi ascrivibili alla normativa vigente.

Con riferimento ai criteri approvati dal Collegio dei Docenti (inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa), nel processo di valutazione sono stati garantiti i principi cardine della trasparenza e tempestività, assicurando feedback continui sulla base dei quali regolare la personalizzazione del processo di insegnamento/apprendimento.

La valutazione formativa tiene conto della qualità dei processi attivati, della disponibilità ad apprendere, a lavorare in gruppo, dell'autonomia, della responsabilità personale e sociale e del processo di autovalutazione.

I criteri, declinati nelle griglie allegate al PTOF, applicati anche per la didattica a distanza tengono in debita considerazione:

- il livello di raggiungimento delle competenze specifiche prefissate in riferimento al Pecup dell'indirizzo;
- i progressi evidenziati rispetto al livello culturale iniziale;
- i risultati delle prove di verifica;

- il livello di competenze di Cittadinanza e Costituzione acquisito attraverso l'osservazione nel medio e lungo periodo.
- i percorsi FSL

## CREDITO SCOLASTICO

Premesso che il sistema dei crediti scolastici prepara fin dal terzo anno il punteggio di ammissione agli esami di Stato e consiste nel riconoscere oltre al merito (base del punteggio per ogni anno) aspetti del processo formativo: profitto/comportamento/frequenza/partecipazione alle attività scolastiche ed extrascolastiche.

Il credito scolastico è il punteggio attribuito ad ogni studente, in sede di scrutinio, fino ad un massimo di 40 punti (12 per il terzo anno/13 per il quarto/15 per il quinto).

Premesso che la valutazione sul comportamento concorre alla determinazione del credito scolastico, il Consiglio di classe, in sede di scrutinio finale, procede all'attribuzione del credito scolastico per ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'allegato A al D.lgs. 62/2017, applicando i seguenti criteri:

- **IL MINIMO DELLA BANDA DI OSCILLAZIONE** (decimale della media dei voti è minore di 0,50)
  - lo studente ha maturato il 30% delle ore di assenza (75 ore circa);
- **IL MASSIMO DELLA BANDA DI OSCILLAZIONE** (decimale della media dei voti maggiore/uguale 0,50)
  - voto comportamento pari o superiore a nove decimi;
  - non aver maturato il 30% delle ore di assenza (75 ore circa);
  - partecipazione alle attività scolastiche/extrascolastiche (concorsi/progetti PON/PNRR/certificazioni linguistiche/informatiche);
  - attività di volontariato certificate (crediti formativi) al di fuori della scuola in ambiti e settori della società civile, legati alla formazione della persona e alla crescita umana e culturale.

CREDITO SCOLASTICO				
N.	CANDIDATO / A	Credito 3°ANNO	Credito 4° ANNO	TOTALE 3° e 4°
1		10	11	21
2		9	9	18
3		11	10	21
4		10	10	20
5		9	9	18
6		10	12	22
7		10	9	19
8		11	12	23
9		11	12	23
10		10	9	19
11		9	9	18
12		10	9	19
13		10	9	19
14		10	10	20
15		11	10	21
16		9	9	18
17		10	10	20
18		8	9	17

19		10	9	19
20		11	11	22
21		10	9	19
22		10	9	19

### CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	FIRMA
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA		
STORIA		
LINGUA INGLESE		
MATEMATICA		
CHIMICA ANALITICA		
LAB. CHIMICA ANALITICA		
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA		
LAB. CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA		
TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI		
LAB. TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI		
ED. CIVICA		
SCIENZE MOTORIE		
IRC/ATT. ALTERNATIVE		

IL PRESENTE DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE È STATO APPROVATO NELLA SEDUTA DEL 13.05.2026  
(PROT. N. 7385)

## APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento viene redatto secondo le indicazioni contenute nell' art. 10 dell'O.M. 67 del 31.03.2025 "Esami di Stato secondo ciclo di istruzione per l'anno scolastico 2024/2025".

Il Documento, elaborato dal Consiglio di classe, ai sensi dell'art. 17, comma 1, del D. lgs 62/2017, oltre ad esplicitare i contenuti, i mezzi, gli spazi e i tempi del percorso formativo, i criteri, gli strumenti di valutazione adottati e gli obiettivi raggiunti, anche in ordine alla seconda prova, illustra anche:

- gli obiettivi specifici di apprendimento e i risultati oggetto di valutazione dell'insegnamento trasversale di Educazione civica;
- le attività relative ai PCTO e a tutti i percorsi curriculari ed extracurriculari realizzate nell'ultimo triennio.

Nella redazione del Documento, il Consiglio di classe tiene conto, inoltre, delle indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali (nota 10719 del 21.03.2017).

Il Dirigente scolastico

*Prof.ssa Laura Laurendi*

Firma autografa sostituita a mezzo stampa ex art.3, c.2 D.Lgs n.39/93

## INDICE

PROFILO EDUCATIVO E CULTURALE DEI PERCORSI .....	pag. 2
PROFILO CULTURALE DEI PERCORSI DEL SETTORE TECNOLOGICO.....	pag. 3
RISULTATI DI APPRENDIMENTO DEL SETTORE TECNOLOGICO.....	pag. 3
QUADRO ORARIO .....	pag. 4
COMPOSIZIONE della CLASSE .....	pag. 5
DATI DELLA CLASSE .....	pag. 5
COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE .....	pag. 5
PROFILO DELLA CLASSE .....	pag. 6
OBIETTIVI FORMATIVI.....	pag. 7
PIATTAFORME E CANALI DI COMUNICAZIONE UTILIZZATE.....	pag. 8
MODALITA' DI GESTIONE DELL'INTERAZIONE CON GLI ALUNNI.....	pag. 8
MATERIALI DI STUDIO PROPOSTI.....	pag. 8
PROVE INVALSI.....	pag. 8
ATTIVITA' CURRICULARI .....	pag. 8
PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE.....	pag. 11
RISULTATI DI APPRENDIMENTO INSEGNAMENTO EDUCAZIONE CIVICA .....	pag. 12
PERCORSI EDUCAZIONE CIVICA .....	pag. 14
SCHEDE DISCIPLINE .....	pag. 17
PERCORSI TRIENNALI FORMAZIONE SCUOLA LAVORO.....	pag. 27
ATTIVITA' TRIENNALE FSL .....	pag. 28
ATTIVITA' FINALIZZATE ALL'ESAME DI MATURITA' .....	pag. 29
VALUTAZIONE .....	pag. 29
CREDITO SCOLASTICO .....	pag. 30
APPENDICE NORMATIVA .....	pag. 32

### ALLEGATI

GRIGLIA PRIMA PROVA

GRIGLIA SECONDA PROVA

GRIGLIA COLLOQUIO

GRIGLIA COMPORTAMENTO

GRIGLIA PCTO

GRIGLIA ED. CIVICA

TRACCE SIMULAZIONE PRIMA PROVA

TRACCE SIMULAZIONE SECONDA PROVA