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		PRIMO BIENNIO		SECONDO BIENNIO		5°ANNO
	DISCIPLINE	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)	3	-			
	Scienze Integrate (Biologia)	-	3			
	Tecnologie e Tecniche di Rapp. Grafiche (TTRG)	2	2	-	-	-
	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		

DATI DELLA CLASSE

ANNO SCOLASTICO	ISCRITTI N°	INSERITI N°	TRASFERITI N°	NON AMMESSI N°	RITIRATI N°
2022/2023	12	2	-	-	-
2023/2024	14	-	-		-
2024/2025	14	-	-	-	-

COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA	CONTINUITA'		
		3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
	LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	-	-	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
	LAB. CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	-	x	x
	TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI	-	-	x
	LAB. TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI	-	x	x
	ED. CIVICA	x	x	x
	SCIENZE MOTORIE	-	-	x
	IRC/ATT. ALTERNATIVE	-	-	x

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V C è composta da quattordici alunni, cinque ragazze e nove ragazzi, tutti provenienti dalla IV C dell'anno scolastico precedente. Sono presenti un alunno BES ed uno DSA.

Durante il percorso scolastico, il gruppo classe ha attraversato alcune difficoltà di natura relazionale che, tuttavia, sono state progressivamente superate. In particolare, durante l'anno scolastico in corso, si è osservato un miglioramento significativo nel clima della classe, con una maggiore coesione tra gli alunni e una più efficace collaborazione all'interno del gruppo.

Il Consiglio di Classe, nel corso del triennio, ha sempre cercato di porre gli allievi, al centro del processo di insegnamento-apprendimento e a tal fine, i contenuti disciplinari sono stati presentati con chiarezza, così da fornire una preparazione professionale organica e ben strutturata, accompagnata da una adeguata padronanza linguistico-espressiva.

La classe ha risposto in maniera positiva agli stimoli proposti dagli insegnanti, raggiungendo gli obiettivi prefissati dal Consiglio di Classe. Vi sono alcuni studenti che, dotati di sicure capacità cognitive, buona motivazione e impegno, hanno partecipato attivamente al dialogo educativo, dimostrando una vivace curiosità intellettuale e raggiungendo così una autonoma capacità di orientamento. Essi, mettendo dunque a frutto proficuamente tutte le opportunità fornite loro, hanno ottenuto, alla fine del percorso, una preparazione accurata nella totalità delle discipline.

E' presente un altro gruppo di alunni che raggiunge risultati complessivamente sufficienti.

Dal punto di vista comportamentale, la classe si è mostrata vivace ma corretta, rispettosa delle regole e del contesto scolastico. La partecipazione ai percorsi di insegnamento-apprendimento è stata regolare. Va evidenziato che tutti gli alunni della classe hanno partecipato attivamente alle numerose iniziative messe in campo dalla Scuola, effettuato le attività relative di Cittadinanza e Costituzione nonché i percorsi per le competenze trasversali e per l'Orientamento (PCTO), così come previsto dalla normativa vigente ed illustrato dettagliatamente più avanti nel presente documento. Da un'indagine conoscitiva è emerso che la maggioranza degli allievi intende proseguire gli studi in ambito universitario.

OBIETTIVI FORMATIVI

IMPARARE AD IMPARARE
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
PROGETTARE
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)
COMUNICARE
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
COLLABORARE E PARTECIPARE
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
AGIRE IN MODO AUTONOMO E CONSAPEVOLE
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
RISOLVERE PROBLEMI
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
INDIVIDUARE COLLEGAMENTI E RELAZIONI
Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, in diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo
Riconoscerne la natura sistemica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, causa effetto e la natura probabilistica
Rappresentarli con argomentazioni coerenti
ACQUISIRE E INTERPRETARE L'INFORMAZIONE
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

Per garantire la didattica a distanza DAD e la DDI è stato introdotto e regolamentato l'uso della G Suite For Education, piattaforma ideata da Google, che 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.

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/lezioni registrate dalla RAI/ materiali prodotti dal docente/altro

PROVE INVALSI

La classe non campione ha svolto regolarmente le prove nei gg. 28/03 (Matematica), 28,29/03 (Inglese), 29/03 (Italiano).

ATTIVITA' CURRICULARI

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.
ORIENTAMENTO		2023 2024
	AVVIO CORSO DI ORIENTAMENTO PRIMAVERILE-ESTIVO UNITEST PER LA PREPARAZIONE AI TEST UNIVERSITARI NEI CORSI DI LAUREA A NUMERO CHIUSO	
	USCITA DIDATTICA PRESSO L'UNICAL – NOTTE DEI RICERCATORI	
	PROGETTO "ENI 4 STEM"	
	INCONTRO FORMATIVO – INFORMATIVO EDUCAZIONE ALLA MOBILITÀ SOSTENIBILE	
	ORIENTAMENTO - CORSI DI LAUREA IN ECONOMIA DELLA FACOLTÀ DI ECONOMIA DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA TOR VERGATA	
	ORIENTAMENTO: SPRING SCHOOL OF LAW	
	CORSO DI LAUREA TRIENNALE IN TOURISM MANAGEMENT, SOSTENIBILITÀ E VALORIZZAZIONE DEL TERRITORIO	
	ORIENTAMENTO – UNIVERSITÀ SSML CARLO BO DI BARI	
	ORIENTAMENTO – UNIVERSITÀ NICCOLÒ CUSANO - ROMA	
	ORIENTAMENTO – UNIVERSITÀ PONTIFICIA SALESIANA - ROMA	
	PRESENTAZIONE CORSO DI LAUREA IN CHIMICA UNICAL	
	ORIENTAMENTO E FORMAZIONE - DIPARTIMENTO DI MUSICOLOGIA E BENI CULTURALI - CAMPUS DI CREMONA, UNIVERSITÀ DI PAVIA	
	ORIENTAMENTO - CHIPS POWERING THE FUTURE – FEDERAZIONE ANIE	
	CONFINDUSTRIA – POLO NET CROTONE	2024 2025
	PREMIO PITAGORA	
	PROGETTO "STEM CROTONE" IN COLLABORAZIONE CON EIIS-EUROPEAN INSTITUTE OF INNOVATION FOR SUSTAINABILITY	
	OPEN DAY UMG	
	OPEN DAY TRIENNALI IULM	
	ORIENTAMENTO ITS ACADEMY	
	ORIENTAMENTO AL SERVIZIO CIVILE	
	ORIENTAMENTO UNICAL ECONOMIA & GIURISPRUDENZA	

	30 ANNI DI CONFINDUSTRIA CROTONE	
	ORIENTAMENTO, MERITO E MOBILITA' SOCIALE SCUOLA UNIVERSITARIA S. ANNA	
	INSIDE OUT. RICONOSCERE E COMPRENDERE LE PROPRIE EMOZIONI – ALBERTO PELLAI	
SOCIALE	INCONTRO FORMATIVO-INFORMATIVO "EDUCAZIONE ALLA LEGALITA'- TEMA DEL RAZZISMO, A CURA DEL PROF.MARCO AIME	2022 2023
	PARTECIPAZIONE ALL'EVENTO IN DIRETTA DAL CAMPO DI FOSSOLI IN OCCASIONE DELLA GIORNATA DELLA MEMORIA	
	INCONTRO FORMATIVO-INFORMATIVO LEGAMBIENTE	
	PARTITA DI CALCIO DI BENEFICENZA "LA MEMORIA E L'IMPEGNO" - E'SOLIDARIETA'	
	CAMPO SCUOLA SPORTIVO "SCUOLA ITALIANA SCI CAMIGLIATELLO (CS)	
	USCITA DIDATTICA PER LA GIORNATA DELLA MEMORIA DELLE VITTIME DI MAFIA	
	INCONTRO INFORMATIVO/FORMATIVO UNICEF – I DIRITTI DEI BAMBINI E DEGLI ADOLESCENTI	
	FASI REGIONALI CAMPIONATI STUDENTESCHI – CALCIO A 5 FEMMINILE, PALLAVOLO, TENNIS TAVOLO	
	INCONTRO FORMATIVO INFOMATIVO-LA CULTURA DELLA DONAZIONE MOLTIPLICA LA VITA	2023 2024
	MOSTRA LIVATINO	
	PULIZIA DELLE SPIAGGE-WWF CROTONE	
	CONVEGNO LA CALABRIA PER MIGUEL	
	INCONTRO FORMATIVO-INFORMATIVO EDUCAZIONE ALLA MOBILITA'SOSTENIBILE	
	QUESTIONARIO RACYBER	
	DIFFUSIONE QUESTIONARIO VIOLENZA DI GENERE ADOLESCENTI	
	UN CLICK PER LA SCUOLA AMAZON	2024 2025
	FONDAZIONE CORRIERE DELLA SERA: PRINCIPIO DI UGUAGLIANZA NELLA COSTITUZIONE, CON DARIA DE PETRIS E MASSIMO REBOTTI	
	INSIDE OUT.RICONOSCERE E COMPRENDERE LE PROPRIE EMOZIONI, CON ALBERTO PELLAI, BARBARA TAMBORINI E MANUELA CROCI	
	IL RIPUDIO DELLA GUERRA E I CRIMINI CONTRO L'UMANITA'	
	GIORNATA NAZIONALE DELLA MEMORIA E DELL'IMPEGNO IN RICORDO DELLE VITTIME DELLE MAFIE, LEGGE 8 MARZO2017, N.20	
	CONTEST "L'ARTE SI FA RETE-SECONDO ANNIVERSARIO STRAGE DI CUTRO 23.24 FEBBRAIO 2025"	
	SENATO A PUNTI, LA SERIE DI DIECI PUNTATE SUL FUNZIONAMENTO DEL PARLAMENTO E DEL SENATO DELLA REPUBBLICA	
	GIORNO DEL RICORDO-10.02.2025	
	EVENTO SULLA LEGALITA'-DOVE SI NASCONDONO LE MAFIE?	
	EVENTO ONLINE- AMBRA SABATINI INCONTRA LE SCUOLE-AMBITO ED. CIVICA - INCLUSIONE	
	MONITORAGGIO DEI FENOMENI DI BULLISMO E CYBERBULLISMO NELLE ISTITUZIONI SCOLASTICHE-AVVIO QUARTA EDIZIONE DELLA PIATTAFORMA ELISA. PRIMA RILEVAZIONE: STUDENTI E STUDENTESSE DELLE SCUOLE SECONDARIE DI IIGRADO.SECONDA RILEVAZIONE DOCENTI DELLE SCUOLE PRIMARIE E SECONDARIE DI I E IIGRADO.	
	DONAZIONE AVIS	
	DISCOVER ESA – MIGLIORARE LA VITA SULLA TERRA	
	RACCOLTA ALIMENTARE CARITAS	
CULTURALE	CINEMA TEATRO APOLLO VISIONE FILM "DANTE" DI PUPI AVATI	2022 2023
	CINEMA TEATRO APOLLO, MUSICAL IN LINGUA INGLESE "THE BLUES BROTHERS"	
	USCITE DIDATTICHE PER IL CAMPIONAMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI-PROGETTO "IL FIUME ESARO, DA PROBLEMA A RISORSA"	
	SEMINARIO FORMATIVO/INFORMATIVO DAL TITOLO "L'IMPORTANZA DELLE CERTIFICAZIONI DI COMPETENZE DIGITALI NELLA SCUOLA E NEL MONDO DEL LAVORO" – AICA- ICDL	

	USCITA DIDATTICA PRESSO IL DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA, ECOLOGIA E SCIENZE DELLA TERRA (UNICAL)	
	CAMPIONATI ITALIANI DI ASTRONOMIA	
	OLIMPIADI DELLA MATEMATICA – GARA DISTRETTUALE – FASE 1	
	GIOCHI DELLA CHIMICA	
	FESTIVAL DELLE SCIENZE - V EDIZIONE	
	CAMPIONAMENTI AMBIENTALI DI DIVERSE MATRICI-PROGETTO “PAESAGGI FUTURI DELLA CITTA’ EDUCANTE”	
	DIVINA COMMEDIA: L’INFERNO, UN VIAGGIO IMMERSIVO	
	WEBINAR IDMO “INTELLIGENZA ARTIFICIALE: ISTRUZIONI PER L’USO!”	2023 2024
	PROIEZIONI INMATINEE RASSEGNA CINALCI-VI EDIZIONE	
	IL CAMPIONAMENTO DELLE ACQUE SUPERFICIALI	
	GIOCHI DELLA CHIMICA EDIZIONE 2024-SELEZIONE D’ISTITUTO	
	ALLA SCOPERTA DELLA COSENZA RISORGIMENTALE	
	CINEFORUM: “MARIE CURIE”	
	FONDAZIONE CORRIERE DELLA SERA “LE PAROLE SONO IMPORTANTI”	
	INCONTRO FORMATIVO-INFORMATIVO “CITTADINANZA ATTIVA E TUTELA DEI BENI CULTURALI”	
	PROGETTO STEM CROTONE IN COLLABORAZIONE CON EUROPEAN ISTITUTE OF INNOVATION FOR SUSTAINAIBILITY	
	GIORNO DELLA MEMORIA – LE LEGGI RAZZIALI DEL 1939	
	SE QUESTO È UN UOMO – MARCELLO PEZZETTI/ALDO GRASSO	2024 2025
	NOTTE DEI RICERCATORI UNICAL	
	GIOCHI DELLA CHIMICA-SELEZIONE D’ISTITUTO	
	CONVEGNO “ENERGIA E MTERIALI CRITICI: QUALE FUTURO?"	
	CAMPIONATI DI ASTRONOMIA	
	GIOCHI DI ARCHIMEDE	
	SPETTACOLO TEATRO APOLLO SEI PERSONAGGI IN CERCA DI AUTORE	
LINGUISTICA (PON PCTO ESTERO)	FSE -PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (PCTO) ALL'ESTERO - 10.6.6B PERCORSI DI ALTERNANZA SCUOLA-LAVORO – TRANSNAZIONALI - LET’S GO ABROAD – MODULO CHEMISTRY ABROAD 2	2024 2025
ED. ALLA SALUTE	VIDEOCONFERENZA “ADOLESCENTI ALLO SPECCHIO. I RAGAZZI, IL RAPPORTO CON IL CORPO, I DISTURBI ALIMENTARI	2022 2023
	INCONTRO INFORMATIVO-FORMATIVO “CODICE VIOLA” - OPI CROTONE	
	INCONTR0 FORMATIVO-INFORMATIVO “PREVENZIONE DALLE DIPENDENZE DA SOSTANZE E DA COMPORTAMENTI” - EDUCAZIONE ALLA SALUTE	
	INCONTRO FORMATIVO ADMO	2023 2024
	PROGETTO COMPREND-ENDO-PERCORSI FORMATIVI ED INFORMATIVI PER LA DIAGNOSI ED IL TRATTAMENTO DELL’ENDOMETRIOSI	
	INCONTRO FORMATIVO-INFORMATIVO SUL TEMA “DIPENDENZE<.GLI EFFETTI SUL CERVELLO DI DROGHE, ALCOL E TECNOLOGIE”	
	DONAZIONE AVIS	2024 2025

VIAGGI	CITTA' DELLA SCIENZA NAPOLI	2023 2024
	CROCIERA MEDITERRANEO OCCIDENTALE (CIVITAVECCHIA – PALERMO – LA VALLETTA – BARCELLONA – MARSIGLIA GENOVA - CIVITAVECCHIA)	2024 2025

PERCORSI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE (ai sensi art. 10 c.1 lett. b O.M.65 del 14.03.2022)	
ANNO SCOL.	TITOLO
2022/2023	PARTECIPAZIONE ALL'EVENTO IN DIRETTA DAL CAMPO DI FOSSOLI IN OCCASIONE DELLA GIORNATA DELLA MEMORIA USCITA DIDATTICA PER LA GIORNATA DELLA MEMORIA DELLE VITTIME DI MAFIA PARTITA DI CALCIO DI BENEFICENZA "LA MEMORIA E L'IMPEGNO" - E'SOLIDARIETA' INCONTRO INFORMATIVO/FORMATIVO UNICEF – I DIRITTI DEI BAMBINI E DEGLI ADOLESCENTI
2023/2024	MOSTRA LIVATINO CONVEGNO LA CALABRIA PER MIGUEL PULIZIA DELLE SPIAGGE-WWF CROTONE
2024/2025	INCONTRO FORMATIVO-INFORMATIVO SUL RAZZISMO - PROF. MARCO AIME INCONTRO INFORMATIVO-FORMATIVO EDUCAZIONE ALLA LEGALITÀ – LA MEMORIA E L'IMPEGNO GIORNATA DELLA MEMORIA DELLE VITTIME DI MAFIA EVENTO SULLA LEGALITÀ: DOVE SI NASCONDONO LE MAFIE? SENATO "A PUNTI", LA SERIE DI DIECI PUNTATE SUL FUNZIONAMENTO DEL PARLAMENTO E DEL SENATO DELLA REPUBBLICA FONDAZIONE CORRIERE DELLA SERA: PRINCIPIO DI UGUAGLIANZA NELLA COSTITUZIONE – DE PRETIS/REBOTTI

CURRICULO 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.

Di seguito i nuclei fondanti indicati nelle Linee guida

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*

La Legge prevede che all'insegnamento dell'educazione civica siano dedicate non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico. Nell'arco delle 33 ore annuali, il Consiglio di classe ha programmato e svolto i percorsi sotto indicati

A.S. 2022/2023

PRIMO TRIMESTRE	N° ORE	SECONDO TRIMESTRE	N° ORE	TERZO TRIMESTRE	N° ORE
AREA 1 - COSTITUZIONE					
"ADOTTA UN GIUSTO" *I Giardini di Milano* LOTTA ALLE DIPENDENZE (tabagismo/alcool/doping/drogheBODY SHAMING	2h 2h	SIMULAZIONE CONSIGLIO COMUNALE	2 h	Comportamento civico nelle attività extrascolastiche (Viaggi di istruzione/Stage/ PON/ERASMUS/PCTO concorsi/volontariato/competizioni)	5 h
AREA 2 – SVILUPPO SOSTENIBILE					
DIRITTO/DOVERE ALLA SICUREZZA	2 h	LA CHIMICA VERDE CHIM. ORGANICA	2 h	LA CHIMICA VERDE TEC. CHIMICHE	3* h
UNA BUSSOLA PER IL DOMANI SCIENZE MOTORIE	2 h	ANALITICA	2 h		
AREA 3 – CITTADINANZA DIGITALE					
THE EARTH INGLESE	3 h	CORSO CISCO "Connessi e Sicuri" TUTOR PCTO	3 h	CORSO CISCO "Connessi e Sicuri" TUTOR PCTO	3 h
		ANALIZZIAMO I DATI MATEMATICA	2 h		
TOTALE ORE	11	TOTALE ORE	11	TOTALE ORE	11

A.S. 2023/2024

PRIMO TRIMESTRE	ORE	SECONDO TRIMESTRE	ORE	TERZO TRIMESTRE	ORE
AREA 1 - COSTITUZIONE					
"ADOTTA UN GIUSTO" *I giusti per l'ambiente* STORIA	3 h	CONSIGLIO REGIONALE ED. CIVICA/STORIA	3 h	Comportamento civico nelle attività extrascolastiche (Viaggi di istruzione/Stage/ PON/ERASMUS/PCTO concorsi/volontariato/competizioni)	5 h
AREA 2 – SVILUPPO SOSTENIBILE					
BIO-CHIMICA ORGANICA NO MAC! SCIENZE MOTORIE ENVIRONMENTAL PROBLEMS INGLESE	3 h 2 h 3 h	BIO-CHIMICA TECN. CHIMICHE DIRITTO	4 h (2h)	BIO-CHIMICA CHIMICA ANALITICA	2 h
AREA 3 – CITTADINANZA DIGITALE					
		CORSO CISCO "Connessi e sicuri" TUTOR PCTO	4 h	CORSO CISCO "Connessi e sicuri" TUTOR PCTO ANALIZZIAMO I DATI MATEMATICA	3 h 1 h
TOTALE ORE	11	TOTALE ORE	11	TOTALE ORE	11

A.S. 2024/2025					
PRIMO TRIMESTRE	ORE	SECONDO TRIMESTRE	ORE	TERZO TRIMESTRE	ORE
AREA 1 - COSTITUZIONE					
CONTRO OGNI FORMA DI DISCRIMINAZIONE: LA PARITA' DI GENERE COORD. ED. CIVICA/STORIA	2* h	IL RIPUDIO DELLA GUERRA E LE ORGANIZZAZIONI INTERNAZIONALI COORD. ED. CIVICA/STORIA	2* h	Comportamento civico nelle attività extrascolastiche (Viaggi di istruzione/Stage/ PON/ERASMUS/PCTO concorsi/volontariato competizioni) DOCENTI COINVOLTI	5 h
AREA 2 – SOSTENIBILITA'					
BEVIAMO BIO CH. ORGANICA	2 h	BEVIAMO BIO TECN. CHIMICHE	3 h	SANITA' SOLIDALE COORD. ED. CIVICA/ TECN. CHIMICHE	3* h
BEVIAMO BIO CH. ANALITICA	2 h				
ENVIRONMENTAL PROBLEMS INGLESE	2 h				
AMBIENTE E SALUTE SCIENZE MOTORIE	2 h	RENEWABLE ENERGY SOURCES INGLESE	3 h		
AREA 3 – ED. DIGITALE					
ED. DIGITALE TUTOR PCTO	2 h	ED. DIGITALE TUTOR PCTO	2 h	ED. DIGITALE TUTOR PCTO	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).

SCHEDE DISCIPLINE:

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 forme delle opere principali), i generi, i temi significativi dei vari periodi letterari:

- Tarchetti: *Fosca*
- 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, Le vergini delle rocce, Il notturno;* 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*; *Quaderni di Serafino Gubbio operatore;* il teatro: *Così è (se vi pare), Sei personaggi in cerca d'autore, Enrico IV*; 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;* visione del video *Vivere per raccontare;* collegamento alla diretta *Se questo è un uomo, riflessioni a 80 anni da Auschwitz*
- Pasolini*:* la critica alla società del benessere

Analisi dei testi

- Tarchetti: "Una donna bruttissima" da *Fosca*
- Zola: "Alla conquista del pane" da *Germinale*
- Matilde Serao: "Bisogna sventrare Napoli" da *Il ventre di Napoli*
- Charles Baudelaire: "Corrispondenze", "L'albatro" 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", "Il lampo", "Il tuono" da *Myricae*; "L'eterno fanciullo che è in noi"
- 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", "La vita attuale è inquinata alle radici" 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" da *Scritti corsari*
- Stefania Auci: "La rivincita dell'arricchito" da *I leoni di Sicilia*

ATTIVITA' e METODOLOGIE

Lezione frontale, lezione partecipata, presentazioni in *Power Point* e *storytelling*, visione di video e filmati, interazione tramite piattaforme digitali, *debate*, *brainstorming*, *cooperative learning*, didattica laboratoriale

STORIA
PECUP • 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 • Collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi • 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 • Riconoscere l'interdipendenza tra fenomeni economici, sociali, istituzionali, culturali e la loro dimensione locale/globale • Essere consapevole del valore sociale della propria attività, partecipando attivamente alla vita civile e culturale a livello locale, nazionale e comunitario • 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
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA • Imparare ad imparare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione
COMPETENZE ACQUISITE • Padroneggia il lessico specifico. • Colloca nel tempo e nello spazio fatti ed eventi esaminati. • Individua e pone in relazione cause e conseguenze di eventi e fenomeni storici esaminati. • Individua i fattori costitutivi (economici, politici, sociali) di fenomeni storici e li pone in relazione. • Coglie persistenze e mutamenti.
UDA • L'evoluzione dei sistemi politico-istituzionali, economico-sociali e ideologici a partire dalla seconda metà dell'800 in poi: • 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). • Fattori e strumenti che hanno favorito le innovazioni scientifiche e tecnologiche: • La belle epoque; il primo dopoguerra: sviluppo e crisi. • Lessico delle scienze storico-sociali e categorie dell'indagine storica (politiche, economiche, sociologiche). • Colonialismo, imperialismo, società di massa, nazionalismo, razzismo, antisemitismo, capitalismo, liberismo, protezionismo, comunismo, socialismo, democrazia
ATTIVITA' e METODOLOGIE • Dialogo didattico • Lezioni in Power Point predisposte dall'insegnante • Cooperative Learning

LINGUA E CULTURA 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 • Distinguere varie tipologie di testi orali e scritti, nei diversi registri e stili linguistici • Comprendere, analizzare e sintetizzare brevi testi orali o scritti di carattere generale o specifico, cogliendone le informazioni principali • Esprimersi su argomenti di vario genere in modo efficace e adeguato al contesto, anche se con qualche imprecisione dal punto di vista formale • Produrre brevi testi scritti di carattere generale o specifico utilizzando funzioni e strutture linguistiche appropriate • Riflettere sulla lingua a livello semantico, morfo-sintattico e fonologico • Conoscere le funzioni comunicative e le strutture grammaticali di livello B1/B2, nonché i concetti più importanti degli argomenti di micro-lingua studiati • Possedere un repertorio lessicale adeguato, anche in relazione al linguaggio settoriale
UDA Principali funzioni comunicative e strutture linguistiche di livello B1/B2 ORGANIC CHEMISTRY • What is the scope of Organic Chemistry • Carbon • Polymers • Polymerization • Hydrocarbons and Derivatives BIOCHEMISTRY • What is Biochemistry? • Carbohydrates • Lipids • Proteins • The Food Pyramid • DNA/RNA ENERGY SOURCES • What is energy? • What are the main types of energy sources?

THE EARTH

- Water
- Water Cycle

FINDING THE RIGHT CARRER PATH

- C.V. (English version)
- 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 COMPLESSSOMETRICI:

- Caratteristiche dei complessi.

- Titolazioni complessometriche.
- Durezza dell'acqua.

ATTIVITA' e METODOLOGIE

- Lezioni frontali partecipate;
- problem-solving ed esecuzione di esperienze di laboratorio;
- collegamenti interdisciplinari;
- uso di 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: Interagire 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 reazioni: Individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, gli eventi e i 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

LIPIDI

- Classificazione, caratteristiche strutturali e proprietà degli acidi grassi
- Acidi grassi saturi e insaturi: nomenclatura, conformazioni
- Struttura e proprietà dei gliceridi, cere, fosfolipidi, glicolipidi, prostaglandine
- Reazioni degli acidi grassi insaturi: irrancidimento, idrogenazione
- Idrogenazione degli oli vegetali. Saponificazione dei grassi e degli oli
- I saponi. Terpeni

CARBOIDRATI

- Chiralità delle molecole. Isomeri ottici. Il polarimetro, schema di un polarimetro. Miscele racemiche.
- Classificazione in base al numero di atomi di C e in base al gruppo funzionale carbonilico
- Nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche.
- I monosaccaridi: serie D, serie L, formule di Fischer
- La mutarotazione
- Strutture emiacetaliche cicliche: formule di Haworth, forma piranosica e forma furanosica
- Il legame α- e β-glicosidico
- Zuccheri riducenti
- I disaccaridi: maltosio, cellobiosio, lattosio e saccarosio

- I polisaccaridi: amido, cellulosa, glicogeno

GLI AMMINOACIDI E LE PROTEINE

- Amminoacidi, peptidi e proteine
- Stereochimica, configurazione di Fischer
- Proprietà acido-base
- Punto isoelettrico e sua determinazione negli amminoacidi
- Reazione con la ninidrina
- Legame peptidico: formazione e caratteristiche geometriche
- Struttura delle proteine: primaria, secondaria, terziaria e quaternaria
- Conformazione nativa di una proteina e agenti denaturanti
- Classificazione delle proteine in base alla loro funzione biologica

GLI ENZIMI

- Classificazione degli enzimi. Potere catalitico. Specificità.
- Fattori che influenzano la velocità delle reazioni enzimatiche.
- Meccanismo d'azione degli enzimi e sito catalitico.

GLI ACIDI NUCLEICI

- Basi azotate e struttura dei nucleosidi e dei nucleotidi
- Le basi azotate puriniche e pirimidiniche
- DNA: struttura primaria e struttura secondaria del DNA (doppia elica)
- Struttura e funzioni dell'RNA

ATTIVITA' e METODOLOGIE

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

TECNOLOGIE CHIMICHE INDUSTRIALI
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 delle tecnologie chimiche industriali 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: Interagire 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 reazioni: Individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, gli eventi e i concetti appresi.
COMPETENZE ACQUISITE • Saper scegliere le tecniche per risolvere problemi di natura chimica nell'ambito di qualsiasi attività produttiva o di servizi. • Saper applicare le equazioni di bilancio di materia e di energia alle apparecchiature di processo. • Sapere utilizzare le leggi che regolano i vari processi, realizzando diagrammi e schemi di impianto completi.
UDA • Distillazione • Assorbimento e strippaggio • Processi di raffineria • Estrazione con solvente • Il controllo automatico dei processi • Processi biotecnologici
ATTIVITA' e METODOLOGIE • Dialogo didattico • Cooperative learning • Problem Solving • Learning by doing • Attività laboratoriali

MATEMATICA

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 matematica 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: Interagire 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 reazioni: Individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, gli eventi e i concetti appresi.
- Acquisire ed interpretare l'informazione: Analizza ed interpreta criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti.

COMPETENZE ACQUISITE

- Matematizzare situazioni reali mediante funzioni
- Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico.
- Calcolare limiti immediati e nelle forme di indeterminazione.
- Calcolare la derivata di funzioni anche composte, intere e fratte.
- Argomentare le principali caratteristiche di una funzione.
- Calcolare la primitiva di una funzione semplice e composta.
- Calcolare l'area tra superfici piane
- Calcolare la primitiva di una funzione semplice e composta.
- Calcolare l'area tra superfici piane

UDA

LE DERIVATE

- Significato geometrico della derivata di una funzione.
- Continuità e derivabilità.
- Punti di non derivabilità.
- Le derivate fondamentali.
- Regole di derivazione.
- La derivata di una funzione composta.
- Le derivate di ordine superiore al primo.
- Teorema di de l'Hospital.

STUDIO DI FUNZIONE

- Studio di funzioni algebriche e trascendenti.
- Applicazione delle derivate allo studio di funzione: crescenza e decrescenza, massimi e minimi relativi, concavità e flessi.
- La ricerca dei massimi e minimi assoluti. Studio dei punti di non derivabilità

IL CALCOLO INTEGRALE

- Integrale indefinito.
- Regole di Integrazione immediata.
- Proprietà degli integrali.
- Teoremi del calcolo integrale.
- L'integrazione di funzioni: semplici, composte, fratte, per sostituzione e per parti.
- ll teorema fondamentale del calcolo integrale

ELEMENTI DI CALCOLO MATRICIALE

Le matrici, operazioni con le matrici.
Il calcolo del determinante.
Il rango.
La matrice inversa.
I sistemi lineari: La regola di Cramer.

ATTIVITA' e METODOLOGIE

- Dialogo didattico
- Cooperative Learning
- Problem solving
- Learning by doing

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO)

ANNO SCOLASTICO	TITOLO PERCORSO	ENTE/SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE ATTIVITA'	ORE STRUTTURA	ORE AULA
2022/2023	YOUTHEMPOWERED	Educazione Digitale Coca-Cola HBC	Percorso e-learning	25	
	SICUREZZA	MIUR	Percorso e-learning	4	
	COSTRUIRSI UN FUTURO CON LA CHIMICA	Federchimica	Percorso formativo in e-learning	20	
	CONNESSI E SICURI	CISCO	Sicurezza informatica mod. e-learning	20	
2023/2024	SPORTELLO ENERGIA	Educazione Digitale	Natura ed il valore dell'energia	35	
	DIAGNOSTICA DEI BENI CULTURALI	UNICAL DiBEST	Tecniche moderne di analisi dei materiali d'interesse nell'ambito del patrimonio culturale	7	
	PARITÀ DI GENERE	UNICAL DiBEST	Percorso formativo in e-learning	4	
	ADESIVI E VERNICI	Educazione Digitale Federchimica	Percorso formativo in e-learning	13	
2024/2025	VIAGGIO NEL MONDO DELLA TRANSIZIONE ENERGETICA E DELL'ECONOMIA CIRCOLARE"	A2A	Percorso e-learning su transizione energetica ed economia circolare	40	
	"IL SEGRETO ITALIANO"	ISVI /Istituto per i valori d'impresa"	Percorso formativo in e-learning	35	
	DONAZIONE AVIS	AVIS Crotone	La cultura della donazione		10
	SEMINARIO POLO-NET	Confindustria	Seminario "La prevenzione nel proteggere l'azienda, importanza del modello ex D.LGS. 231/01nel contesto dei c.d. assetti adeguati"		8

REPORT ATTIVITA' PCTO					
CANDIDATO/A		A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025	TOT. ORE
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221
		69	59	93	221

ATTIVITA' FINALIZZATE ALL'ESAME DI STATO

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 2024/2025, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, fatta eccezione per gli istituti professionali di nuovo ordinamento, sono individuate dal D.M. n. 13 del 28 gennaio 2025.

- ✓ 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.*

Il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato;

c. di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curricolo d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Ai sensi dell'art. 13, co. 2, lettera d), secondo periodo, del d.lgs. 62 del 2017, come modificato dall'art. 1, co. 1, lettera c), punto 1), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, nel caso in cui il candidato interno abbia riportato, in sede di scrutinio finale, una valutazione del comportamento pari a sei decimi, il colloquio ha altresì a oggetto la trattazione dell'elaborato di cui all'art. 3, lettera a), sub iv.

3. Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5.

Tenuto conto delle disposizioni contenute nell'O.M. 67 del 31.03.2025, il Consiglio ha programmato n° 2 simulazioni sia per la prima prova che per la seconda (allegate al presente documento).

MATERIALI PROPOSTI SULLA BASE DEL PERCORSO DIDATTICO PER IL COLLOQUIO

(D.M. 37/2019, art. 2, comma 5)

MACROAREE TESTI/DOCUMENTI/ESPERIENZE/PROGETTI/PROBLEMI DI REALTA'	DISCIPLINE COINVOLTE
La chimica nel piatto. Dalle molecole di laboratorio alle tendenze del gusto:biochimica degli alimenti, alimentazione sana, eccellenze agroalimentari del made in Italy.	TUTTE
Il pianeta Terra: ambiente, risorse, inquinamento.	TUTTE
Scienza e progresso: innovazioni tecnologiche e relative applicazioni nella chimica.	TUTTE

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 PCTO

CREDITO SCOLASTICO (ART. 11 O.M. 67 DEL 31.03.2025)

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 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			11	11	22
2			11	11	22
3			11	12	23
4			10	11	21
5			11	12	23
6			10	10	20
7			10	10	20
8			10	10	20
9			9	10	19
10			10	10	20
11			10	10	20
12			9	10	19
13			10	11	21
14			9	10	19

IL CONSIGLIO DI CLASSE

DOCENTE	DISCIPLINA	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 14.05.2025
(prot.8423/IV.5 del 15.05.2025)

APPENDICE NORMATIVA

Il presente documento viene redatto secondo le indicazioni contenute nell' art. 10 dell'O.M. 67del 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. 5
COMPOSIZIONE della CLASSE ..... pag. 5
DATI DELLA CLASSE ..... pag. 6
COMPOSIZIONE CONSIGLIO DI CLASSE ..... pag. 6
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. 13
SCHEDE DISCIPLINE ..... pag. 17
PERCORSO TRIENNALE PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO .... pag. 29
ATTIVITA' TRIENNALE PCTO ..... pag. 30
ATTIVITA' FINALIZZATE ALL'ESAME DI STATO ..... pag. 30
MATERIALI PROPOSTI PER IL COLLOQUIO ..... pag. 31
VALUTAZIONE ..... pag. 31
CREDITO SCOLASTICO ..... pag. 32
APPENDICE NORMATIVA .... pag. 33

ALLEGATI

GRIGLIA PRIMA PROVA
GRIGLIA SECONDA PROVA
GRIGLIA COLLOQUIO
GRIGLIA COMPORTAMENTO
GRIGLIA PCTO
GRIGLIA ED. CIVICA
TRACCE SIMULAZIONE PRIMA PROVA
TRACCE SIMULAZIONE SECONDA PROVA