



**ISTITUTO TECNICO TECNOLOGICO
"ENRICO FERMI"
SIRACUSA**

**Indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie
Articolazione BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

Classe VA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE



Anno Scolastico 2024/25

PREMESSA

Il Consiglio di Classe, sulla base della programmazione didattico-educativa annuale coordinata — redatta in attuazione degli obiettivi culturali e formativi specifici dell'indirizzo e delle finalità generali contenute nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF) — elabora il presente Documento, destinato alla Commissione dell'Esame di Stato.

Ai sensi delle vigenti disposizioni normative, il Documento esplicita i contenuti disciplinari, gli obiettivi, i metodi, i mezzi e i tempi del percorso formativo, nonché i criteri e gli strumenti di valutazione adottati durante il triennio.

SOMMARIO

Informazioni generali dell'Istituto	4
PECUP	5
Quadro Orario	7
Continuità del consiglio di classe nel triennio dell'articolazione.....	7
Quadro del profilo della classe	8
Scheda educativa e didattica del consiglio di classe	9
Percorso di educazione civica	11
Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento	29
Modulo di orientamento con il tutor/orientatore	31
Programmazione del Consiglio di Classe per l'esame di stato.....	32
Simulazione delle prove d'esame	33
Crediti scolastici	34
Indicatori per la valutazione	34
Firme del Consiglio di Classe	37

Allegati al documento

- Documenti consuntivi delle singole discipline (*Allegati 1/10*)
- Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento svolti nel triennio (*Allegato 11*)
- Griglia di Valutazione Prima Prova - Italiano (*Allegato 12*)
- Griglia di Valutazione Seconda Prova (*Allegato 13*)
- Griglia di Valutazione della prova orale (*Allegato 14*)

INFORMAZIONI GENERALI DELL'ISTITUTO

L'Istituto Tecnico "E. Fermi" è presente nel territorio di Siracusa dal 1958, inizialmente ad indirizzo Chimico, al fine di dare una adeguata risposta al territorio, in collegamento con lo sviluppo del Polo Chimico Industriale Siracusano.

Con l'evolversi delle esigenze del mondo del lavoro, il Fermi, in linea con i tempi, ha introdotto nuove specializzazioni come la Meccanica, l'Elettronica, l'Informatica.

A seguito della riforma entrata in vigore dall'anno scolastico 2010/2011, riguardante il riordino degli istituti tecnici, tali specializzazioni sono state adeguate all'attuale normativa per cui gli indirizzi attualmente attivi sono:

- Chimica Materiali e Biotecnologie
 - Chimica e Materiali
 - Biotecnologie Sanitarie
- Elettronica ed Elettrotecnica
 - Elettronica
 - Automazione
- Informatica e Telecomunicazioni
 - Informatica
- Meccanica, Meccatronica ed Energia
 - Meccanica e Meccatronica

L'obiettivo del nostro Istituto è diventare un punto di riferimento nella ricerca, nella sperimentazione e nell'innovazione didattica-metodologica e tecnologica — in chiave intelligente, inclusiva e sostenibile. Intendiamo creare un terreno fertile per lo sviluppo di competenze che, nel medio e lungo periodo, possano contribuire a incrementare il tasso di imprenditorialità del territorio, con un'attenzione particolare alle sfide della transizione ecologica e digitale, priorità strategiche per il Paese e, di conseguenza, per la scuola come agenzia educativa.

Tutti gli indirizzi e i dipartimenti dell'Istituto sono orientati al rispetto dell'ambiente e al servizio della collettività. Il percorso formativo si propone di essere sempre più pervasivo e coerente, con l'obiettivo di preparare gli studenti sia all'università che al mondo del lavoro, valorizzando il dialogo continuo tra teoria e pratica attraverso attività laboratoriali significative.

L'Istituto, attento ai cambiamenti del mondo del lavoro, propone progettualità orientate allo sviluppo delle competenze strategiche, in particolare in ambito STEM, mediante una didattica orientativa e inclusiva. Le attività formative sono pensate per arricchire il percorso degli studenti, stimolando creatività, capacità di problem solving, interesse per lo studio e desiderio di approfondimento.

I progetti approvati dal Collegio dei Docenti si caratterizzano tradizionalmente per tre linee di intervento:

1. **Valorizzazione delle eccellenze**, con il potenziamento delle *cross skill*, delle *soft skill* e la promozione di esperienze di mobilità studentesca in ambito europeo.

2. **Sostegno alle fragilità**, attraverso iniziative inclusive volte a ridurre la dispersione scolastica e a rafforzare la partecipazione e la motivazione allo studio.
3. **Potenziamento delle competenze linguistiche**, in particolare della lingua inglese, per una formazione più competitiva e internazionale.

PECUP

Il profilo culturale, educativo e professionale 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. Le linee guida 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.

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 responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

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.

Profilo culturale e risultati di apprendimento 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.

Profilo professionale di indirizzo in uscita

Il Diplomato in **Biotechnologie Sanitarie** possiede solide competenze tecniche e scientifiche che gli consentono di operare in contesti legati alla **ricerca**, alla **prevenzione** e al **controllo della salute umana**, con un focus particolare sull'impiego delle **biotechnologie** nei settori **sanitario, farmaceutico e ambientale**.

Grazie al percorso formativo, il diplomato è in grado di:

- applicare protocolli e tecniche di **analisi biochimiche, microbiologiche e biotechnologiche** per attività diagnostiche e di monitoraggio della salute;
- operare nel pieno rispetto delle normative in materia di **sicurezza, igiene e qualità** nei laboratori di analisi e nelle strutture sanitarie;
- contribuire allo **sviluppo di prodotti biotechnologici** per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle patologie umane;
- analizzare e interpretare dati provenienti da **indagini epidemiologiche e biostatistiche**, per la valutazione del rischio sanitario e ambientale;
- collaborare nella gestione di **progetti di ricerca** in ambito biomedico e farmaceutico;
- utilizzare tecniche di **biologia molecolare e genetica** per finalità diagnostiche e terapeutiche;
- utilizzare in modo competente **strumentazioni di laboratorio e software specializzati** per l'elaborazione e l'analisi di dati scientifici.

Il diplomato può inserirsi professionalmente in:

- laboratori di analisi chimico-cliniche;
- strutture sanitarie pubbliche e private;
- industrie farmaceutiche e biotechnologiche;
- enti di ricerca e agenzie per la protezione dell'ambiente.

Il percorso di studi fornisce inoltre una preparazione solida per il proseguimento degli studi universitari, in particolare nelle facoltà di **Biotechnologie, Medicina, Farmacia, Scienze Biologiche** e affini.

QUADRO ORARIO

Anno Scolastico	3° Anno	4° Anno	5° Anno
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti - Orario Settimanale			
Lingua e letteratura italiana	4	4	4
Lingua inglese	3	3	3
Storia	2	2	2
Matematica	3	3	3
Scienze motorie e sportive	2	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1	1
Attività e insegnamenti specifici dell'articolazione - Orario Settimanale			
Complementi di matematica	1	1	-----
CHIMICA ANALITICA E STRUMENTALE	3 (2)	3 (2)	--
CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA	3 (2)	3 (2)	4 (3)
BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO	4 (2)	4 (2)	4 (3)
IGIENE, ANATOMIA, FISILOGIA, PATOLOGIA	6 (2)	6 (3)	6 (4)
LEGISLAZIONE SANITARIA	--	--	3
Totale ore Annuali	1056	1056	1056

CONTINUITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO DELL'ARTICOLAZIONE

Consiglio di classe quinto anno	
MATERIA	DOCENTE
Lingua e Letteratura Italiana, Storia	Prof.ssa Troiano Concetta
Lingua Inglese	Prof.ssa Bosco Silvia
Matematica	Prof.ssa Palamara Gabriella
Chimica Organica e Biochimica	Prof.ssa Vaccarella Giuseppina
Chimica Organica e Biochimica (LAB)	Prof. Schiavone Giovanni
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario	Prof.ssa Blundo Maria
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario (LAB)	Prof.ssa Savatta Elena
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	Prof. Malino Rosario
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia (LAB)	Prof.ssa Savatta Elena
Legislazione Sanitaria	Prof.ssa Misseri antonella
Scienze Motorie e Sportive	Prof. Ssa Galfo Liliana
Religione Cattolica	Prof.ssa Marciante Luisa

STABILITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTI		
	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
Italiano e Storia	Troiano	Troiano	Troiano
Inglese	Bosco	Bosco	Bosco
Matematica	Palamara	Palamara	Palamara

Chimica Organica e Biochimica	Giardina	Vaccarella	Vaccarella
Chimica Organica e Biochimica (LAB)	Carrubba	Di Stefano	Schiavone
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario	Blundo	Blundo	Blundo
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario (LAB)	Savatta	Savatta	Savatta
Chimica analitica e strumentale	Russo	Russo	-----
Chimica analitica e strumentale (LAB)	Di Stefano	Di Stefano	-----
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	Impellizzeri	Cappadonna	Malino
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia (LAB)	Savatta	Savatta	Savatta
Scienze Motorie e Sportive	Leanza	Urso	Galfo
Legislazione Sanitaria			Misseri
Religione Cattolica	Marciante	Marciante	Marciante

QUADRO DEL PROFILO DELLA CLASSE

Composizione classe e percorso scolastico

Anno scolastico	Classe	Numero alunni	Ripetenti	Promossi senza carenze formative	Promossi con carenze formative	Respinti
2022/23	3 ^a	20	0	12	6	2
2023/24	4 ^a	18	0	10	8	0
2024/25	5 ^a	17	0			

Nota: al 4 anno, in data 06/02/2024, risulta l'interruzione di frequenza di un alunno

Descrizione della classe

La classe 5^a A BTS è composta da 17 studenti (10 alunni e 7 alunne), di cui alunno con BES, provenienti dalla 4^a A BTS, che hanno seguito un percorso formativo nel complesso regolare. Negli anni precedenti, alcuni studenti hanno avuto la sospensione del giudizio finale, superata con esito positivo.

Nel triennio, la continuità didattica è stata garantita per le discipline di base, mentre per alcune materie di indirizzo — in particolare Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia — si sono registrati cambiamenti di docenti, che hanno talvolta ostacolato un apprendimento costante e omogeneo.

La frequenza alle lezioni è risultata complessivamente regolare, con un numero di assenze individuali inferiore ai limiti previsti dalla normativa vigente.

Dal punto di vista relazionale, la classe ha consolidato progressivamente una buona coesione interna. Tuttavia, la partecipazione attiva al dialogo educativo non è stata sempre continua e propositiva, rendendo talvolta necessaria una maggiore collaborazione e un più rigoroso rispetto delle regole scolastiche. Si distingue comunque un gruppo di studenti particolarmente responsabili e motivati, che ha svolto un ruolo positivo di traino all'interno del gruppo classe, contribuendo a mantenere un clima di lavoro sereno e collaborativo.

Il rapporto tra docenti e studenti si è mantenuto corretto per l'intero percorso, senza particolari criticità disciplinari.

Dal punto di vista didattico, la preparazione della classe risulta eterogenea:

- Un primo gruppo di studenti ha dimostrato costante impegno e responsabilità, raggiungendo una preparazione buona in tutte le discipline.
- Un secondo gruppo ha mostrato interesse e partecipazione adeguati, raggiungendo comunque gli obiettivi minimi previsti.
- Alcuni studenti, invece, hanno evidenziato difficoltà nella strutturazione di un metodo di studio efficace, con conseguenti lacune nei diversi ambiti disciplinari.

Nel complesso, il percorso della classe è stato caratterizzato da progressi significativi, pur in presenza di criticità ancora da superare.

SCHEDA EDUCATIVA E DIDATTICA DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Il Consiglio di Classe tenendo conto dei bisogni formativi dei singoli alunni, ha cercato di integrare conoscenze disciplinari e pratiche didattiche innovative per renderli protagonisti nei processi di apprendimento. Durante il corso del triennio le finalità, gli obiettivi educativi e le competenze trasversali perseguiti dal Consiglio di Classe sono stati in linea con quelli stabiliti dal PTOF dell'Istituto ed hanno avuto come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP). Tutte le discipline hanno avuto come obiettivi trasversali il raggiungimento delle Competenze Europee, necessarie ai cittadini per la propria realizzazione, la cittadinanza attiva e promuovere l'occupabilità degli Stati Europei, e le competenze di cittadinanza, interconnesse alle life skills, che intendono favorire lo sviluppo della persona e l'inclusione sociale.

Competenze Chiave Europee 2018

CODICE	COMPETENZA	DESCRIZIONE
CE1.	competenza alfabetica funzionale	<ul style="list-style-type: none">– comunicare in forma orale e scritta in tutta una serie di situazioni e di sorvegliare– adattare la propria comunicazione in funzione della situazione– distinguere e utilizzare fonti di diverso tipo– valutare informazioni e di servirsene
CE2.	competenza multilinguistica	<ul style="list-style-type: none">– comprendere messaggi orali, di iniziare, sostenere e concludere conversazioni– comprendere e redigere testi, a livelli diversi di padronanza in diverse lingue, a seconda delle esigenze individuali– imparare le lingue in modo formale, non formale e informale
CE3.	competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria	<ul style="list-style-type: none">– utilizzare e maneggiare strumenti e macchinari tecnologici nonché dati scientifici per raggiungere un obiettivo o per formulare una decisione o conclusione sulla base di dati probanti– riconoscere gli aspetti essenziali dell'indagine scientifica ed essere capaci di comunicare le conclusioni e i ragionamenti afferenti
CE4.	competenza digitale	<ul style="list-style-type: none">– essere in grado di gestire e proteggere informazioni, contenuti, dati e identità digitali– riconoscere software, dispositivi, intelligenza artificiale o robot– interagire efficacemente con le risorse tecnologiche
CE5.	competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	<ul style="list-style-type: none">– individuare le proprie capacità, di concentrarsi, di gestire la complessità, di riflettere criticamente e di prendere decisioni– lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma– organizzare il proprio apprendimento e perseverare, saperlo valutare e condividere– cercare sostegno quando opportuno e gestire in modo efficace la propria carriera e le proprie interazioni sociali

CE6.	competenza in materia di cittadinanza	<ul style="list-style-type: none">– utilizzare il pensiero critico e le abilità integrate nella risoluzione dei problemi– sviluppare argomenti e partecipare in modo costruttivo alle attività della comunità– comprendere il ruolo e le funzioni dei media nelle società democratiche
CE7.	competenza imprenditoriale	<ul style="list-style-type: none">– lavorare sia individualmente sia in modalità collaborativa in gruppo– comunicare e negoziare efficacemente con gli altri– saper gestire l'incertezza, l'ambiguità e il rischio in quanto fattori rientranti nell'assunzione di decisioni informate
CE8.	competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	<ul style="list-style-type: none">– esprimere e interpretare idee figurative e astratte, esperienze ed emozioni con empatia, e la capacità di farlo in diverse arti e in altre forme culturali– riconoscere e realizzare le opportunità di valorizzazione personale, sociale o commerciale mediante le arti e altre forme culturali– impegnarsi in processi creativi, sia individualmente sia collettivamente

Valutazione degli apprendimenti

Per procedere ad una valutazione omogenea delle competenze, sono stati stabiliti criteri comuni di valutazione (indicatori e descrittori) e predisposte adeguate griglie di valutazione, in base alle quali operare la classificazione in decimi, per la valutazione delle competenze acquisite dagli alunni sia nella sfera trasversale non cognitiva (competenze chiave europee e di cittadinanza), che negli ambiti disciplinari. Avendo adottato il Collegio il voto unico, la valutazione periodale e finale tiene conto degli esiti riportati dagli studenti nelle verifiche scritte (temi, testi argomentativi, relazioni, prove strutturate, semi strutturate, a risposte multiple e a risposta aperta), nelle verifiche orali, in quelle grafiche e pratiche e nelle prove di livello e pluridisciplinari.

PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA

	<i>ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO</i>	
	<i>ANNO SCOLASTICO 2024 - 2025</i>	
	<i>DISCIPLINA: EDUCAZIONE CIVICA</i>	
	<i>DOCENTE COORDINATORE: PROF.SSA TROIANO CONCETTA</i>	

La legge n.92 del 20 agosto 2019 “Introduzione dell’insegnamento scolastico dell’educazione civica”, ha introdotto dall’anno scolastico 2020/2021 l’insegnamento trasversale dell’educazione civica nel secondo ciclo d’istruzione.

Le Linee Guida per l’insegnamento dell’Educazione Civica, adottate in applicazione della legge 20 agosto 2019, n. 92 ed emanate con decreto del Ministro dell’istruzione n. 183 del 7 settembre 2024 promuovono la corretta attuazione dell’innovazione normativa la quale implica, ai sensi dell’articolo 3, una revisione dei curricula di istituto.

La norma prevede, all’interno del curriculum di istituto, l’insegnamento trasversale dell’educazione civica, per un orario complessivo annuale che non può essere inferiore alle 33 ore, da individuare all’interno del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti e da affidare ai docenti del Consiglio di classe o dell’organico dell’autonomia.

La legge 107/2015 nell’art. 1, comma 7, individua una serie di obiettivi che ogni Istituto deve identificare per consolidare il proprio progetto formativo:

- educazione alla cittadinanza attiva è la costruzione del senso di legalità e lo sviluppo di un’etica della responsabilità
- sostegno dell’assunzione della consapevolezza dei diritti e dei doveri;
- sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della sostenibilità ambientale

A tutto questo si aggiunge la valorizzazione della scuola intesa come comunità attiva, aperta al territorio ed in grado di sviluppare l’interazione con gli stakeholder.

Al curriculum di istituto di Educazione Civica è stato dato un’impostazione interdisciplinare (e non limitata solo all’area storico sociale o giuridico economica), pertanto ha coinvolto i docenti di tutte le discipline del Consiglio di classe. I percorsi e i progetti di Educazione Civica, dunque, sono stati inseriti nella programmazione annuale del Consiglio e nei piani di lavoro dei docenti coinvolti, così da risultare al termine del quinquennio di studi anche nel Documento del 15 maggio.

IL CURRICOLO DI ISTITUTO DI EDUCAZIONE CIVICA

Il Curricolo di Istituto di Educazione Civica, al fine di sviluppare e potenziare le competenze in materia di cittadinanza attiva di ogni studente, opta per **un'impostazione assolutamente interdisciplinare (e non limitata solo all'area storico sociale o giuridico economica), coinvolgendo i docenti di tutte le discipline del Consiglio di classe. Il Curricolo di Educazione Civica è definito di "Istituto" perché vuole fornire una cornice formale ed istituzionale che inglobi e valorizzi attività, percorsi e progetti elaborati nel corso degli anni scolastici da docenti, dipartimenti e commissioni; è, inoltre, curricolare perché, avendo come finalità lo sviluppo di competenze di cittadinanza attiva, trasversali e disciplinari, comprende azioni ed interventi formativi non estemporanei o extracurricolari, ma che anzi rientrano a pieno nel curriculum della studentessa e dello studente" da allegare al termine del percorso quinquennale di studi al diploma finale** (Dlgs. 62/2017, capo III, cap.21).

Ai differenti filoni tematici nei quali si articola il Curricolo di Istituto di Educazione Civica, fanno riferimento percorsi e progetti pianificati e realizzati nell'arco dell'anno scolastico: ogni Consiglio di classe delibera la partecipazione degli studenti alle iniziative che reputa coerenti e funzionali alla programmazione didattica del Consiglio. Una volta deliberata dal Consiglio di classe la partecipazione degli studenti ad un percorso e a un progetto che rientra nel curriculum di Istituto di Educazione Civica, questi devono essere inseriti a tutti gli effetti nella programmazione annuale del consiglio e nei piani di lavoro dei docenti coinvolti, in modo da risultare al termine del quinquennio di studi anche nel Documento del "15 maggio".

ASPETTI CONTENUTISTICI E METODOLOGICI

Il Curricolo ha un'impostazione interdisciplinare, è costituito da diversi filoni tematici, si sviluppa intorno a **tre nuclei concettuali** che costituiscono i pilastri della Legge, a cui possono essere ricondotte tutte le diverse tematiche dalla stessa individuate:

1. COSTITUZIONE

1. SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ

2. CITTADINANZA DIGITALE

QUADRO ORARIO

L'orario dedicato all'insegnamento dell'Educazione Civica non può essere inferiore a 33 ore annue da svolgersi nell'ambito del monte ore complessivo annuale previsto dagli ordinamenti, comprensivo della quota di autonomia eventualmente utilizzata.

TITOLARITA' DELL'INSEGNAMENTO E COORDINAMENTO

L'insegnamento è affidato, in contitolarità, ai docenti del consiglio di classe, tra i quali è individuato un coordinatore. Sulla base del principio della trasversalità del nuovo insegnamento, richiamato dalla Legge n. 92, si stabilisce di:

- **Distribuire le ore assegnate alle tre aree tematiche indicate dalla legge nei cinque anni di corso** sulla base dei percorsi tematici individuati e della compatibilità degli argomenti di studio dei vari anni con il profilo dello specifico indirizzo di studi;
- **Assegnare le ore alle discipline tenendo conto delle specificità di ogni insegnamento**
- **Individuare il docente coordinatore della disciplina per ciascun anno** il quale si assume l'incarico di verificare la progettazione didattica a livello di Consiglio di classe dei percorsi previsti dal curricolo. Il coordinatore della disciplina, inoltre, acquisisce gli elementi per la valutazione forniti dal Consiglio di classe formulando una proposta di voto in sede di scrutinio. La valutazione sarà espressa in termini di livello di competenze.
- Il **coordinamento della disciplina** viene affidato ad uno dei docenti contitolari dell'insegnamento: **nel primo biennio viene affidato al docente abilitato nelle discipline giuridico-economiche. Nel secondo biennio e quinto anno viene affidato al docente di Italiano, fermo restando il coinvolgimento dei docenti che svolgeranno i percorsi stabiliti nel Curricolo d'Istituto.**
- I docenti di ogni Consiglio di classe hanno cura, altresì, di **documentare l'assolvimento della quota oraria minima annuale prevista di 33 ore firmando sul registro elettronico le ore di Educazione Civica esplicitando i contenuti trattati.**

CLASSE Quinta						
COORDINAMENTO AFFIDATO AL DOCENTE DI ITALIANO						
"La contemporaneità: per un futuro sostenibile tutelare la pace e l'ambiente"						
Nuclei tematici	Conoscenze	Competenze	Obiettivi di apprendimento	Discipline	Ore	Quadr
1 Costituzione	<ul style="list-style-type: none"> • Percorsi al femminile -Ibsen, <i>La presa di coscienza di Nora in Incontri e voci vol. 3</i> pag. 83 -87 Percorso: <i>Da Nora alla rappresentazione dell'universo femminile nei social media</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • C3 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrastare la violenza contro le donne, per educare a relazioni corrette e rispettose, al fine altresì di promuovere la parità fra uomo e donna e di far conoscere l'importanza della conciliazione vita-lavoro, dell'occupabilità e 	Italiano	3	I

	<p><i>e nel mondo contemporaneo</i> pag. 88-89</p> <p>Oppure</p> <p><i>-La Lupa</i>, un caso di femminicidio. I modi Per parlarne in <i>Incontri e voci vol. 3</i> pag. 83 -87 pag. 128-129</p> <p>-</p>		<p>dell'imprenditorialità femminile.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizzare, mediante opportuni strumenti critici desunti dalle discipline di studio, i livelli di uguaglianza tra uomo e donna nel proprio Paese e nella propria cultura, confrontandoli con le norme nazionali e internazionali. • Individuare e illustrare i diritti fondamentali delle donne. • Analizzare il proprio ambiente di vita e stabilire una connessione con gli attori che operano per porre fine alla discriminazione e alla violenza contro le donne. 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Giorno della memoria "Le squadre speciali di Auschwitz" in <i>Incontri e voci -Nella casa di carta Letteratura e cittadinanza</i> pag. 127-128 Riflessioni sulla "Zona grigia" 	<ul style="list-style-type: none"> • C3 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e comprendere il principio di uguaglianza nel godimento dei diritti inviolabili e nell'adempimento dei doveri inderogabili, nel quale rientrano il principio di pari opportunità e non discriminazione ai sensi dell'articolo 3 della Costituzione. • Contrastare ogni forma di violenza, bullismo e 	Italiano	2	1

			discriminazione verso qualsiasi persona e favorire il superamento di ogni pregiudizio.			
	<ul style="list-style-type: none"> • Pace, giustizia e istituzioni solide. (Goal 16 Agenda 2030) - Il valore della pace nella Costituzione (art. 11- - La Costituzione italiana in "Storia in movimento" pag. 478-481 - Focus sul valore della pace nella Costituzione (art. 11) - <i>Calamandrei, La Costituzione</i> • Fratelli d'Europa (Scheda parole ostili n. 53) • L'ONU e l'Unione Europea a tutela della pace in <i>Storia in movimento</i> pag. 354-355 (L'ONU); pag. 358-359 (L'Unione Europea) 	<ul style="list-style-type: none"> • C1 • C2 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare e comparare il contenuto della Costituzione con altre Carte attuali o passate, anche in relazione al contesto storico in cui essa è nata, e ai grandi eventi della storia nazionale, europea e mondiale, operando ricerche ed effettuando riflessioni sullo stato di attuazione nella società e nel tempo dei principi presenti nella Costituzione, tenendo a riferimento l'esperienza e i comportamenti quotidiani, la cronaca e la vita politica, economica e sociale. • Individuare, attraverso il testo costituzionale, il principio della sovranità popolare quale elemento caratterizzante il concetto di democrazia e la sua portata; i poteri dello Stato e gli Organi che li detengono, le loro 	Storia	4	II

			<p>funzioni e le forme della loro elezione o formazione.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare la presenza delle Istituzioni e della normativa dell'Unione Europea e di Organismi internazionali nella vita sociale, culturale, economica, politica del nostro Paese, le relazioni tra istituzioni nazionali ed europee, anche alla luce del dettato costituzionale sui rapporti internazionali. • Rintracciare le origini e le ragioni storico politiche della costituzione degli Organismi sovranazionali e internazionali, con particolare riferimento al significato dell'appartenenza all'Unione europea, al suo processo di formazione, ai valori comuni su cui essa si fonda. 			
<ul style="list-style-type: none"> • Olimpiadi: lo sport senza ostilità (Scheda parole ostili n. 26) • Le Paralimpiadi 	<ul style="list-style-type: none"> • C1 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il significato dell'appartenenza ad una comunità, locale e nazionale. • Individuare, anche con riferimento all'esperienza personale, simboli e fattori che contribuiscono 	Scienze motorie	3	I	

		<ul style="list-style-type: none"> • C3 	<p>ad alimentare il senso di appartenenza alla comunità locale e alla comunità nazionale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Individuare, attraverso l'analisi comparata della Costituzione italiana, della Carta dei Diritti fondamentali dell'Unione europea, delle Carte Internazionali delle Nazioni Unite e di altri Organismi Internazionali (es. COE), i principi comuni di responsabilità, libertà, solidarietà, tutela dei diritti umani, della salute. 			
	<ul style="list-style-type: none"> • Dipendenze da alcool e droghe. 	<ul style="list-style-type: none"> • C4 	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente 	<p>IGA : <u>2 h</u> <u>Teoria</u> : <u>2 h</u> <u>Laborat.</u> COB : <u>1 h</u> <u>Teoria</u> : <u>1 h</u> <u>Laborat.</u> BMB : <u>1 h</u> <u>Teoria</u> : <u>1 h</u> <u>Laborat.</u></p>	8	II

			<p>condotte a tutela della propria e altrui salute.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona. • Conoscere le forme di criminalità legate al traffico di stupefacenti 			
<p>2</p> <p>Sviluppo economico e sostenibilità</p>	<p>Agenda 2030:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Goal 16 Pace, giustizia e istituzioni forti • La corruzione e la mafia: vulnus per lo sviluppo e per la giustizia <p><i>Contro la mafia per la legalità</i></p> <p>In Letteratura mondo vol. 3 pag. 906-908; Sciascia, "Il capitano Bellodi e il capomafia" in Letteratura mondo pag. 901-905</p>	<ul style="list-style-type: none"> • C9 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizzare la diffusione a livello territoriale delle varie forme di criminalità, in particolare di quelle contro la persona e i beni pubblici e privati. • Analizzare, altresì, la diffusione della criminalità organizzata, i fattori storici e di contesto che possono avere favorito la nascita delle mafie e la loro successiva diffusione nonché riflettere sulle misure di contrasto alle varie mafie. • Analizzare infine gli effetti della criminalità sullo sviluppo socioeconomico e sulla libertà e sicurezza delle persone. • Sviluppare il senso del rispetto delle persone, 	Italiano	3	II

			delle libertà individuali, della proprietà privata, dei beni pubblici in quanto beni di tutti i cittadini.			
	<ul style="list-style-type: none"> Le forme e le funzioni delle monete reali e virtuali 	<ul style="list-style-type: none"> C8 	<p>Analizzare forme, funzioni (unità di conto, valore di scambio, fondo di valore) e modalità d'impiego (pagamenti, prestiti, investimenti...) delle diverse monete reali e virtuali, nazionali e locali, esaminandone potenzialità e rischi</p>	Matematica	3	II
<p>3 Cittadinanza digitale</p>	<ul style="list-style-type: none"> AI(Artificial Intelligence) and its applications. 	<ul style="list-style-type: none"> C10 	<ul style="list-style-type: none"> Utilizzare consapevolmente e lealmente i dispositivi tecnologici, dichiarando ciò che è prodotto dal programma e ciò che è realizzato dall'essere umano. Conoscere i principali documenti italiani ed europei per la regolamentazione dell'intelligenza artificiale. 	Inglese	4	II

	<ul style="list-style-type: none"> • La delegittimazione dell'avversario. Gli hater <ul style="list-style-type: none"> - Hate speech Amnesty International - (Tipologia C) In "Sessione straordinaria 2022 Esame di stato" 	<ul style="list-style-type: none"> • C11 • C12 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere e applicare criticamente le norme comportamentali e le regole di corretto utilizzo degli strumenti e l'interazione con gli ambienti digitali, comprendendone le potenzialità per una comunicazione costruttiva ed efficace. • Analizzare le problematiche connesse alla gestione delle identità digitali, ai diritti del cittadino digitale e alle politiche sulla tutela della riservatezza e sulla protezione dei dati personali riferite ai servizi digitali. 	Italiano	3	1
--	--	--	---	----------	---	---

Anno di corso: 5 1 Quadr.: 11 h 2 Quadr.: 22 h		Distribuzione delle ore -Nuclei tematici-					
		Costituzione		Sviluppo economico e sostenibilità		Cittadinanza digitale	
Disciplina	Ore	1 Quadr.	2 Quadr.	1 Quadr.	2 Quadr.	1 Quadr.	2 Quadr.
Discipline tecniche	8 BTS		<u>8 BTS</u>		-		
Inglese	4						4
Italiano	3+2+3+3	3+2			3	3	
Matematica e compl.	3				3		

Scienze motorie	3	3					
Storia	4		4				
Totale ore	33						

La classe nel corso dell'anno, inoltre, ha partecipato anche alle seguenti attività di Educazione civica proposte dal territorio, da soggetti istituzionali o dal Terzo settore o organizzate dall'Istituto per classi parallele:

- G7 agricoltura: temi e visita agli stand.
- Attività di esercitazione con la Protezione civile
- Incontro formativo sul tema della Legalità ambientale
- Giornata internazionale del volontariato
- Erasmus+ day: partecipazione a una conferenza sul diritto di cittadinanza nei principali paesi dell'Unione europea

METODOLOGIA DIDATTICA

Il percorso didattico, di profonda riflessione, è stato incentrato intorno ad un tema comune "La contemporaneità: per un futuro sostenibile tutelare la pace e l'ambiente" ed è stato volto a informare e formare gli studenti su temi di Educazione civica analizzati alla luce dei mutamenti che la nostra società sta attraversando con l'affermarsi dell'uso dell'Intelligenza artificiale e l'emergere di nuovi conflitti internazionali. Il percorso è stato arricchito da sussidi audiovisivi e multimediali, volti a sviluppare la dialettica, l'abitudine al confronto e al senso critico per valorizzare il ruolo attivo e partecipe degli studenti alle attività proposte.

VALUTAZIONE

La Legge dispone che l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica sia oggetto delle valutazioni periodiche e finali previste dal DPR 22 giugno 2009, n. 122. **In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, espressa ai sensi della normativa vigente, da inserire nel documento di valutazione, acquisendo elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'Educazione Civica.** Tali elementi conoscitivi sono raccolti dall'intero Consiglio di Classe durante la realizzazione dei percorsi individuati e sulla base delle tematiche stabilite nel Curricolo di Istituto. Il Consiglio di Classe definisce il conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e del progressivo sviluppo delle competenze previste nella sezione del curriculum dedicata all'Educazione Civica.

Il voto di Educazione Civica concorre all'ammissione alla classe successiva e/o all'esame di Stato e, per le classi terze, quarte e quinte all'attribuzione del credito scolastico.

Le competenze chiave di cittadinanza europee rappresentano l'orizzonte di riferimento per i docenti, al fine di dare valore a un nuovo insegnamento che deve essere considerato soprattutto come un modello di apprendimento per competenze. Ciò è evidenziato dalla Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea del 22 maggio 2018.

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE EUROPEE (CCE)

Competenze trasversali comuni a tutte le discipline

CCE1. Comunicazione nella madrelingua	Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici. Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.
CCE2. Comunicazione nelle lingue straniere	Padroneggiare la lingua inglese e un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi, utilizzando anche i linguaggi settoriali previsti dai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti di studio e di lavoro, al livello B2 di padronanza del quadro europeo di riferimento per le lingue (QCER).
CCE3. Competenza matematica e competenze di base in scienza e tecnologia	Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative. Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.
CCE4. Competenza digitale	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete. Utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.
CCE5. Imparare ad Imparare	Partecipare attivamente alle attività portando il proprio contributo personale. Reperire, organizzare, utilizzare informazioni da fonti diverse per assolvere un determinato compito; organizzare il proprio apprendimento; acquisire abilità di studio.
CCE6. Competenze sociali e civiche	Agire in modo autonomo e responsabile, conoscendo e osservando regole e norme, con particolare riferimento alla Costituzione. Collaborare e partecipare comprendendo i diversi punti di vista delle persone.
CCE.7 Spirito di iniziativa ed imprenditorialità	Risolvere i problemi che si incontrano nella vita e nel lavoro e proporre soluzioni; valutare rischi e opportunità; scegliere tra

	opzioni diverse; prendere decisioni; agire con flessibilità; progettare e pianificare; conoscere l'ambiente in cui si opera anche in relazione alle proprie risorse.
CCE.8 Consapevolezza ed espressione culturale	Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali, per una loro corretta fruizione e valorizzazione. Stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali, sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro. Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo. Comprendere gli aspetti comunicativi, culturali e relazionali dell'espressività corporea e l'importanza che riveste la pratica dell'attività motorio-sportiva per il benessere individuale e collettivo.

Le nuove Linee guida per l'insegnamento dell'Ed. civica adottate con D.M. n. 183 del 7 settembre 2024 definiscono a livello nazionale e per tutti i gradi di istruzione per ogni nucleo concettuale le competenze e i relativi obiettivi di apprendimento.

Secondo ciclo di istruzione	
Competenze	
Nucleo concettuale: COSTITUZIONE	
C 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.
C 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.
C 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.
C 4)	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico..

Nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ
C 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.
C 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.
C 7) Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali.
C 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..
C 9) Maturare scelte e condotte di contrasto alla illegalità..
Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE
C10) Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole..
C 11) Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo.
C 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.

Per gli obiettivi di apprendimento si rinvia alle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica adottate con D.M. n. 183 del 7 settembre 2024. Per ogni nucleo concettuale vengono individuate le seguenti **abilità** trasversali a tutte le discipline:

Abilità
Nucleo concettuale: COSTITUZIONE
A.1 Comprendere il funzionamento delle istituzioni democratiche.
A.2 Sviluppare la capacità di partecipazione attiva e critica nella società.
A.3 Sviluppare abilità di comunicazione efficace, cooperazione e problem solving, nonché la capacità di lavorare in gruppo e rispettare opinioni differenti.
A.4 Apprendere strumenti per comprendere e rispettare la diversità culturale, promuovendo l'inclusione e il dialogo tra culture diverse.
Nucleo concettuale: SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ
A.5 Realizzare progetti che promuovano la sostenibilità, ad esempio riducendo i consumi energetici o favorendo la raccolta differenziata e il riutilizzo di materiali

A.6 Comprendere dei principi dell'economia circolare e della bioeconomia, con la capacità di proporre soluzioni e comportamenti che rispettino questi modelli economici sostenibili, volti a ridurre rifiuti e sprechi.

A.7 Riconoscere il valore della biodiversità e comprendere le interdipendenze tra ecosistemi, sviluppando comportamenti che sostengano la conservazione della fauna, della flora e degli habitat naturali.

A.8 Sviluppare strategie per affrontare i rischi e le sfide legate ai cambiamenti climatici, favorendo l'acquisizione di capacità di resilienza e di adattamento.

Nucleo concettuale: CITTADINANZA DIGITALE

A.9 Valutare criticamente le informazioni online.

A.10 Utilizzare responsabilmente le tecnologie digitali.

A.11 Comprendere la sicurezza e l'etica nell'uso delle risorse digitali.

A.12 Interpretare e valutare in modo critico immagini, video e altri contenuti digitali, comprendendo le tecniche di manipolazione visiva e sonora che possono influenzare la percezione.

Relativamente ai tre nuclei tematici definiti nelle Linee guida per l'insegnamento dell'Educazione civica (D.M. n. 183 del 7 settembre 2024), per la valutazione vengono prese in considerazione:

- le Competenze europee 2018
- le competenze e degli obiettivi di apprendimento definiti dal D.M. n. 183 del 7 settembre 2024
- le abilità trasversali individuate dall'Istituto e comuni a tutte le discipline.

Griglia per la valutazione delle Competenze di Educazione civica

Nuclei tematici	Competenze Chiave di Cittadinanza Europea	Competenze	Abilità	Descrittori	Livello	Voto
1 Costituzione	Le Competenze Chiave di Cittadinanza Europea si riferiscono trasversalmente a tutti i percorsi del Curricolo d'Istituto.	C1, C2, C3, C4	A1, A2, A3, A4	Ha acquisito consapevolezza degli argomenti trattati e ne elabora autonomamente i contenuti. Ha consolidato un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile; possiede spirito di collaborazione e assume comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.	Livello avanzato	9-10
				Conosce il significato dei più importanti argomenti trattati e li contestualizza. Mostra di aver acquisito un comportamento di confronto responsabile, di dialogo e di esercizio della convivenza civile; possiede spirito di collaborazione e assume comportamenti di partecipazione attiva e comunitaria.	Livello Intermedio	7-8
				Conosce i più importanti argomenti trattati, ma non contestualizza pienamente quanto studiato. Se guidato si mostra collaborativo, assume un comportamento responsabile e partecipa alla vita di comunità.	Livello base	6

				<p>Conosce parzialmente i più importanti argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Mostra interesse parziale per la partecipazione alle dinamiche di gruppo e collaborazione discontinua alle attività di gruppo.</p>	<p>Livello base parzialmente raggiunto</p>	<p>5</p>
				<p>Non conosce gli argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Mostra disinteresse per la partecipazione alle dinamiche di gruppo e si mostra poco collaborativo.</p>	<p>Livello base non raggiunto</p>	<p>4-1</p>
		Competenze	Abilità	Descrittori	Livello	Voto
2	Sostenibilità	C5, C6, C7, C8, C9	A5, A6, A7, A8	<p>Ha acquisito consapevolezza degli argomenti trattati e ne elabora autonomamente i contenuti. Attua costantemente comportamenti che tutelano la salute, la sicurezza e il benessere personali e della collettività. Si impegna efficacemente con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico anche nel campo della sostenibilità.</p>	<p>Livello avanzato</p>	<p>9-10</p>
				<p>Conosce il significato dei più importanti argomenti trattati e li contestualizza. Attua comportamenti che tutelano la salute, la sicurezza e il benessere personali e della collettività. Si impegna con gli altri per conseguire un interesse comune o pubblico anche nel campo della sostenibilità.</p>	<p>Livello Intermedio</p>	<p>7-8</p>

				<p>Conosce i più importanti argomenti trattati, ma non contestualizza pienamente quanto studiato. Se guidato, attua i comportamenti essenziali per la salvaguardia della salute, della sicurezza personale e del benessere personali e della collettività</p>	Livello base	6
				<p>Conosce parzialmente i più importanti argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Solo se sollecitato, attua i comportamenti per la salvaguardia della salute, della sicurezza e del benessere personali.</p>	Livello base parzialmente raggiunto	5
				<p>Non conosce gli argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Non attua i comportamenti per la salvaguardia della salute, della sicurezza e del benessere personali.</p>	Livello base non raggiunto	4-1
		Competenze	Abilità	Descrittori	Livello	Voto
3	Cittadinanza digitale	C10, C11, C12	A9, A10, A11, A12	<p>Ha acquisito consapevolezza degli argomenti trattati e ne elabora autonomamente i contenuti. Interagisce attraverso varie tecnologie digitali, si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p>	Livello avanzato	9-10

				<p>Conosce il significato dei più importanti argomenti trattati e li contestualizza. Si orienta tra i diversi mezzi di comunicazione ed è in grado di utilizzarli correttamente e di farne un uso adeguato a seconda delle diverse situazioni.</p> <p>Conosce opportunità e pericoli dei social network.</p>	Livello Intermedio	7-8
				<p>Conosce i più importanti argomenti trattati, ma non contestualizza pienamente quanto studiato. Se guidato, ricerca e utilizza fonti e informazioni. Sa gestire adeguatamente i diversi supporti utilizzati.</p>	Livello base	6
				<p>Conosce parzialmente i più importanti argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Solo se opportunamente indirizzato ricerca fonti e informazioni e utilizza i supporti di base.</p>	Livello base parzialmente raggiunto	5
				<p>Non conosce gli argomenti trattati, non contestualizza quanto studiato. Non ricerca fonti e informazioni e non utilizza i supporti di base.</p>	Livello base non raggiunto	4-1

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Con il DM 774 del 4 settembre 2019 sono state definite le Linee guida in merito ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), previsti dal d.lgs. 15 aprile 2005, n. 77, dall'art. 1, commi 33-43, della legge 107/2015 e così ridenominati dall'art. 1, comma 784, della legge 30 dicembre 2018, n. 145, e attuati per una durata complessiva di 150 ore. Le Linee guida, evidenziando in particolar modo la dimensione orientativa dei percorsi e la forte valenza educativa e innovativa che valorizza la sinergia tra attività didattica e strutture ospitanti.

L'Istituto E. Fermi recepisce le suddette linee guida, che vengono inserite nel PTOF della scuola. Nella progettazione dei percorsi si è cercato di contemperare le dimensioni curricolare, esperienziale e orientativa, integrate in un percorso unitario per lo sviluppo di competenze trasversali e tecnico-professionali, utili allo studente negli studi e nelle scelte di vita, spendibili nel mondo del lavoro e dell'eventuale formazione superiore.

I percorsi sono stati resi possibili dalla nostra istituzione scolastica, sulla base di apposite convenzioni stipulate con imprese, camere di commercio, industria, artigianato, commercio, agricoltura, terzo settore che sono stati in alcuni casi disposti a ospitare gli studenti per il periodo dell'apprendimento. Per realizzare i suddetti percorsi l'istituzione scolastica si è impegna a fare un'attenta e accurata valutazione del territorio, individuando le realtà produttive con le quali ha avviato collaborazioni concrete. La scelta delle aziende partner si è basata sulla valutazione delle capacità strutturali, tecnologiche e organizzative che le stesse devono possedere e che costituiscono requisito fondamentale per contestualizzare le discipline tecniche apprese dagli alunni e coniugarle con l'apprendimento mediante l'esperienza lavorativa. Le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO saranno analizzate criticamente dagli alunni, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, in sede d'esame durante il colloquio.

Viene riportato il quadro con le articolazioni e i contenuti dei percorsi realizzati dalla classe nel triennio 2022/2025. Nell'allegato n. 11 viene riportato il quadro completo e la relativa relazione del Tutor PCTO, si rimanda, inoltre, al verbale dello scrutinio finale per il consuntivo delle ore di PCTO effettuate da ogni singolo alunno nell'arco del triennio.

Durante l'anno scolastico sono state svolte le seguenti attività:

- Orientamento universitario e mondo del lavoro
- Settimana Nazionale delle discipline STEM: "Il Fermi e il Mare"
- Corso BLS
- Il Fermi e la Sanità presso la Radioterapia dell'Ospedale Rizza di Siracusa
- Incontri formativi

Attività svolte nel triennio

Attività formativa e lavorativa in presenza o online per l'a.s. 2022/23 (3°anno)	Corso di formazione sulla sicurezza
	Learning by doing
	START UP YOUR LIFE - Educazione finanziaria
	Piano delle Arti
Attività formativa e lavorativa in presenza o online per l'a.s. 2023/24 (4°anno)	Orientamento in ingresso
	Modulo orientamento 30
	Orientamento in uscita – studio e lavoro
	Percorso Oui – Unict
	Cisco - Get - Connected
	Cisco – Introduzione all' internet delle cose
	Cisco – Introduzione alla cybersecurity
Attività formativa e lavorativa in presenza o online per l'a.s. 2024/25 (5°anno)	Erasmus MECII - DUBLINO
	Orientamento in ingresso
	Modulo orientamento 30
	Orientamento in uscita – studio e lavoro
	Percorso Oui – Unict
	"Il Fermi e la sanità" presso l'Ospedale Rizza di Siracusa - RADIOTERAPIA: Cura per Guarire NEXT – GENERATION
Progetto "IL FERMI E IL MARE" – Modulo STEM	

Modalità di valutazione

Nei PTCO vengono utilizzati strumenti di verifica e modalità di valutazione che permettano l'accertamento sia di processo che di risultato. L'attenzione al processo, attraverso l'osservazione strutturata, consente di attribuire valore, nella valutazione finale, anche agli atteggiamenti e ai comportamenti dello studente. I PCTO sono una modalità di apprendimento che prevede il coinvolgimento attivo di soggetti diversi quali il tutor esterno, il tutor interno, il facilitatore, i docenti del CDC, i formatori della struttura ospitante, i colleghi di lavoro dello studente, lo stesso studente. La titolarità della valutazione finale rimane comunque in carico al Consiglio di classe, che ha la responsabilità ultima e formale del giudizio valutativo. L'acquisizione delle competenze durante i percorsi di PCTO trasforma il modello di apprendimento legato alle singole discipline in un modello multifattoriale, capace di riconoscere il valore degli apprendimenti acquisiti in modo informale e che può contribuire al successo formativo dello studente. Il percorso di PCTO non è inteso come una disciplina a sé stante, ma è un'esperienza di apprendimento trasversale ed infatti in fase iniziale il consiglio di classe è chiamato a progettare i percorsi tenendo conto dalle diverse prospettive disciplinari. Durante lo scrutinio finale, la valutazione degli apprendimenti relativi ai percorsi di PCTO e la certificazione delle competenze interessa tutte le discipline presenti nel Consiglio di classe. Il livello di apprendimento conseguito nei percorsi di PCTO, alla cui valutazione contribuiscono anche i tutor esterni delle imprese ospitanti, diventa parte integrante della valutazione finale ed incide sui risultati di profitto e di comportamento dei singoli studenti.

MODULO DI ORIENTAMENTO CON IL TUTOR/ORIENTATORE

Con il DM 328 del 22 dicembre 2022 sono state definite le Linee guida per l'orientamento. L'orientamento assume un ruolo di grande importanza, un sistema strutturato e coordinato di interventi che, a partire dal riconoscimento dei talenti, delle attitudini, delle inclinazioni e del merito degli studenti, li accompagna in maniera sempre più personalizzata a elaborare in modo critico e proattivo un loro progetto di vita e professionale. Per migliorare l'efficacia dei percorsi orientativi, i moduli curriculari di orientamento formativo nelle classi terze, quarte e quinte (30 ore curriculari per ogni anno) sono integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO). Ogni modulo di orientamento prevede apprendimenti personalizzati che vengono registrati nell'E-Portfolio un contenitore digitale che integra il percorso scolastico in un quadro unitario, evidenziando le competenze digitali, le conoscenze e le esperienze acquisite. Molte di queste vanno poi a confluire nel noto "Curriculum dello studente" che, per la scuola secondaria di secondo grado, dall'anno scolastico 2020/2021, accompagna il diploma finale, indicando le competenze, le conoscenze e le abilità anche professionali acquisite e le attività svolte in ambito extra scolastico, nonché i PCTO ed altre eventuali certificazioni conseguite.

Il docente tutor individuato per la classe, attraverso un dialogo costante con lo studente, la sua famiglia e i colleghi, ha aiutato ogni studente a rivedere le parti fondamentali che contraddistinguono il proprio E-Portfolio, cioè il percorso di studi compiuti, lo sviluppo delle competenze attraverso attività svolte in ambito scolastico ed extrascolastico, i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO), la scelta di almeno un prodotto riconosciuto dallo studente, in ciascun anno scolastico, come il proprio "capolavoro", ovvero una propria opera, particolarmente significativa per rappresentare i progressi che ha compiuto e le competenze che ha sviluppato durante il proprio percorso scolastico.

A sostegno dell'orientamento, studenti e famiglie hanno a disposizione la Piattaforma Unica che conterrà sia i dati sopra indicati che le informazioni per il passaggio all'offerta formativa del sistema terziario (ITS Academy, corsi di laurea classici o più innovativi e Istituzione AFAM) o alla transizione scuola-lavoro, con dati relativi alle professionalità più richieste nei diversi territori.

OBIETTIVI SPECIFICI DISCIPLINARI

Per gli "Obiettivi specifici disciplinari" si fa riferimento alle schede allegate al presente documento inerenti alle singole discipline oggetto di studio.

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità dell'Esame di Stato secondo le ultime indicazioni ministeriali. Le verifiche scritte effettuate nel corso dell'intero anno scolastico hanno ricalcato le tipologie di verifica previste dall'Esame di Stato.

Prove d'esame (art. 17, 18,19,20 O.M. 67/25)

La prima prova scritta, ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, accerta la padronanza della lingua italiana, 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 seconda prova scritta, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, ha per oggetto la disciplina igiene, anatomia, fisiologia, patologia, individuate dal Decreto Ministeriale n. 13 del 28 gennaio 2025, allegato n. 2. 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 la correzione delle prove scritte ai sensi dell'art. 16, comma 6, del d. lgs. n. 62 del 2017, le commissioni possono procedere alla correzione delle prove scritte operando per aree disciplinari. La commissione dispone di un massimo di venti punti per la valutazione di ciascuna prova scritta, per un totale di quaranta punti. Il punteggio è attribuito secondo le griglie di valutazione elaborate dalla commissione, ai sensi del quadro di riferimento allegato al D.M. 1095/2019, per la prima prova e D.M. 769/2018, per la seconda prova. Il punteggio attribuito a ciascuna prova scritta è pubblicato per tutti i candidati, tramite affissione di tabelloni presso l'istituzione scolastica sede della commissione nonché, distintamente per ogni classe, solo e unicamente nell'area documentale riservata del registro elettronico, cui accedono gli studenti della classe di riferimento, almeno due giorni prima della data fissata per l'inizio dello svolgimento dei colloqui.

Colloquio (art. 22 O.M. 67/2025)

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e 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. Nel corso del colloquio lo studente dimostra 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; 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; di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi del materiale scelto dalla commissione, attinente 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 ai sensi del comma 5. La commissione cura l'equilibrata articolazione e durata delle fasi del colloquio e il coinvolgimento delle diverse discipline, evitando una rigida distinzione tra le stesse. La scelta del materiale è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione, 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. I commissari possono condurre l'esame in tutte le discipline per le quali hanno titolo secondo la normativa vigente, anche relativamente alla discussione degli elaborati relativi alle prove scritte, cui va riservato un apposito spazio nell'ambito dello svolgimento del colloquio. La commissione dispone di venti punti per la valutazione del colloquio. Il punteggio è attribuito dall'intera commissione, compreso il presidente, secondo la griglia di valutazione di cui all'allegato A dell'O.M. 67/25 ed allegata al presente documento.

SIMULAZIONE DELLE PROVE D'ESAME

Per la prima prova il Dipartimento di Lettere ha previsto una simulazione specifica il 12/05/25, concordando un unico testo da proporre a tutte le classi con le modalità previste dell'O.M. 67/25.

La simulazione della seconda prova scritta, che riguarda la disciplina "Igiene, anatomia, fisiologia, patologia" il Dipartimento di Biotecnologie Sanitarie ha previsto una simulazione specifica per l'8 maggio 2025.

Per quanto concerne il colloquio il Consiglio di Classe non ha previsto una simulazione specifica per i tempi ristretti.

Per la valutazione delle prove scritte delle simulazioni, il Consiglio di Classe, sulla base dei quadri di riferimento ministeriali, ha utilizzato le schede allegate al presente documento.

CREDITI SCOLASTICI

Ai sensi dell' art. 15 del d.lgs. 62 del 2017, in sede di scrutinio finale il consiglio di classe attribuisce il punteggio per il credito maturato nel secondo biennio e nell'ultimo anno fino a un massimo di quaranta punti, di cui dodici per il terzo anno, tredici per il quarto anno e quindici per il quinto anno. 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 a ogni candidato interno, sulla base della tabella di cui all'Allegato A del d.lgs. 62/2017. L'art. 15, co. 2 bis, del d.lgs. 62/2017, introdotto dall'art. 1, co. 1, lettera d), della legge 1° ottobre 2024, n. 150, prevede che il punteggio più alto nell'ambito della fascia di attribuzione del credito scolastico spettante sulla base della media dei voti riportata nello scrutinio finale possa essere attribuito se il voto di comportamento assegnato è pari o superiore a nove decimi

VOTI	III ANNO	IV ANNO	V ANNO
$M < 6$	—	—	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

INDICATORI PER LA VALUTAZIONE

L'idea di competenza deriva dall'ambito lavorativo, dove indica "il patrimonio complessivo di risorse di un individuo nel momento in cui affronta una prestazione lavorativa o il suo percorso professionale". La dimensione della potenzialità e quella della natura integrata della competenza sono fondamentali, di fatto è stata applicata anche al mondo della scuola. Lo stesso principio è recepito nel Quadro Europeo delle Qualifiche (EQF), elaborato dall'Unione Europea, che si propone di creare un quadro comune ai diversi sistemi formativi europei, definito in termini di competenze, abilità e conoscenze, nell'ottica di rendere confrontabili i diversi titoli di studio nell'Unione Europea.

Valutare per competenze, quindi è un dovere della scuola e un diritto per gli studenti. E' fondamentale progettare e valutare per competenze: tale didattica ha come obiettivo l'autonomia e la responsabilità dell'alunno grazie alla predisposizione di condizioni personali e ambientali che favoriscono l'apprendimento (in modo particolare con lo sviluppo delle life skill). L'Unità di Apprendimento diventa uno strumento didattico flessibile in quanto prevede la revisione lungo il percorso ed è in grado di accogliere tanto la progettazione della classe quanto la sua declinazione. Nelle stesse unità di apprendimento trovano spazio le situazioni-problema, i compiti significativi, le attività laboratoriali e la componente cooperativa, e, al contempo, correlate dalle rubriche valutative che rappresentano lo strumento principe della valutazione autentica.

Cosa si valuta

Nell'attività didattica sono oggetto di valutazione:

- Il comportamento, in termini di impegno e partecipazione all'attività didattica, di frequenza e puntualità, di attenzione e partecipazione come capacità di seguire con interesse ogni tipo di attività didattica, intervenendo in modo ordinato e pertinente, di collaborazione con compagni e docenti, di

rispetto dei doveri scolastici, delle persone, dell'ambiente scolastico e del Regolamento interno d'Istituto.

- Le competenze trasversali (delineate dalle Competenze Chiave Europee) ovvero il grado di impegno personale in situazioni concrete di conoscenze, abilità e atteggiamenti acquisiti e maturati dalle alunne e dagli alunni.
- Le competenze specifiche disciplinari che riguardano i livelli raggiunti dai singoli allievi nell'acquisizione di conoscenze ed abilità relative agli Obiettivi di apprendimento.

La valutazione del comportamento

In base al DM n.5 del 16 gennaio 2009

- visto che la valutazione del comportamento concorre, unitamente alla valutazione degli apprendimenti, alla valutazione complessiva dello studente.
- visto che la valutazione del comportamento inferiore alla sufficienza, in sede di scrutinio finale, comporta la non ammissione automatica dello stesso al successivo anno di corso o all'esame conclusivo del ciclo di studi.
- vista la valenza formativa ed educativa, la valutazione del comportamento tiene in considerazione i progressi e i miglioramenti realizzati dallo studente nel corso dell'anno, altresì nelle attività di PCTO.

Griglia per l'attribuzione del voto di condotta

voto 10	<ul style="list-style-type: none">• frequenza e puntualità costanti• rispetto degli altri, delle cose e delle norme scolastiche• ottimi l'interesse, la partecipazione e la disponibilità al dialogo educativo• continuo e serio lo svolgimento delle consegne a scuola e per casa
voto 9	<ul style="list-style-type: none">• frequenza costante, qualche lieve ritardo• rispetto degli altri e delle norme scolastiche• ottima partecipazione e spirito collaborativo• costante adempimento degli impegni scolastici
voto 8	<ul style="list-style-type: none">• qualche assenza e significativi ritardi• superficialità nei rapporti con gli altri e nell'osservanza delle norme• discreta partecipazione alle lezioni e sufficiente collaborazione• regolare adempimento degli impegni scolastici
voto 7	<ul style="list-style-type: none">• varie assenze e ritardi• incuranza dei rapporti con gli altri e delle norme• attenzione e partecipazione discontinue, poca collaborazione• svolgimento non regolare dei compiti assegnati
voto 6	<ul style="list-style-type: none">• frequenza irregolare e scarsa puntualità• disturbo della classe e violazione delle norme scolastiche• poca attenzione e scarsa partecipazione alle attività scolastiche• saltuari lo svolgimento dei compiti assegnati
voto 5	secondo normativa ministeriale vigente

Consiglio di classe quinto anno		
Disciplina	Docente	Firma
Lingua e Letteratura Italiana, Storia	Prof.ssa Troiano Concetta	
Lingua Inglese	Prof.ssa Bosco Silvia	
Matematica	Prof.ssa Palamara Gabriella	
Chimica Organica e Biochimica	Prof.ssa Vaccarella Giuseppina	
Chimica Organica e Biochimica (LAB)	Prof. Schiavone Giovanni	
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario	Prof.ssa Blundo Maria	
Legislazione Sanitaria	Prof.ssa Misseri Antonella	
Biologia, Microbiologia e Tecnologie di Controllo Sanitario (LAB)	Prof.ssa Savatta Elena	
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia	Prof. Malino Rosario	
Igiene, anatomia, fisiologia, patologia (LAB)	Prof.ssa Savatta Elena	
Scienze Motorie e Sportive	Prof. ssa Galfo Liliana	
Religione Cattolica	Prof.ssa Marciante Luisa	

Allegato 1

	ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
	ANNO SCOLASTICO 2024/2025	
	DISCIPLINA: ITALIANO	
	DOCENTE: CONCETTA TROIANO	

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V A Biotecnologie sanitarie è composta da 7 alunne e 10 alunni. Nell'ambito linguistico-letterario manifesta una situazione di partenza caratterizzata da adeguate possibilità di apprendimento. In riferimento allo specifico ambito disciplinare la classe presenta un profitto sufficiente, con alcuni alunni che rivelano difficoltà e lacune di varia entità nelle abilità linguistiche di base, mentre un piccolo gruppo studia con regolarità, costanza e serietà, raggiungendo buoni risultati. Sotto il profilo della socializzazione gli alunni sembrano essersi avviati positivamente verso rapporti di sostanziale rispetto reciproci, nei limiti della problematica tipica dell'età.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI E COMPETENZE

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- esercizio della responsabilità personale e sociale.

OBIETTIVI DIDATTICI

Lo studente, al termine del percorso quinquennale, raggiunge i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

- padroneggiare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici;
- riconoscere 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;
- stabilire collegamenti tra le tradizioni culturali locali, nazionali ed internazionali sia in una prospettiva interculturale sia ai fini della mobilità di studio e di lavoro;
- riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione; individuare ed utilizzare le moderne forme di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina Lingua e Letteratura italiana, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**. Sono state perseguite le seguenti competenze comunicative e approfondite le possibili integrazioni fra i vari linguaggi e contesti culturali di riferimento, anche in vista delle future scelte di studio e di lavoro.

C1. Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento;

C2. redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali;

C3 utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.

CONTENUTI TRATTATI

UDA

N°	Titolo dell' Unità di apprendimento (UDA)
1	Aspetti culturali e produzione letteraria dall'Italia post-unitaria al primo dopoguerra: coscienza sociale, dinamiche familiari, frammentazione dell'io e rapporto con il progresso

2	Gli occhi dei poeti sulle atrocità della guerra; rapporti dei letterati con il potere
3	La comunicazione: scrivere e parlare

UDA 1

Aspetti culturali e produzione letteraria dall'Italia post unitaria al primo dopoguerra: coscienza sociale, dinamiche familiari, frammentazione dell'io e rapporto con il progresso

Competenze	C3: utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente. CCE: 1-4-5-6-8
Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento. - Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi. - Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. - Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento. - Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre
Conoscenze	<p>Lingua: Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico scientifico. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</p> <p>Letteratura Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi. Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli. Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria</p>

Contenuti

- Il Positivismo e il darwinismo

- Il Naturalismo e il Verismo
- Giovanni Verga: vita e opere, svolta verista, poetica e tecnica narrativa pag. 81
 - Nedda: l'amore e la morte da Vita dei campi pag. 92
 - Rosso Malpelo da Vita dei campi pag. 100
 - I Malavoglia: intreccio, personaggi, linguaggio pag. 123
 - Prefazione ai Malavoglia da I Malavoglia Prefazione pag. 129
 - L'addio di 'Ntoni da I Malavoglia cap XV pag.144
 - La roba da Novelle rusticane pag. 155
 - Mastro-don Gesualdo: contenuto e temi pag.160
 - La morte di Gesualdo da Mastro don Gesualdo, Parte quarta cap. V pag. 168
- Il Decadentismo
 - Giovanni Pascoli: vita, le idee, la poetica, lo stile e le forme, raccolte poetiche pag. 215
 - Lavandare da Myricae pag. 225
 - X Agosto da Myricae pag. 227
 - Il gelsomino notturno da I Canti di Castelvecchio pag. 238
 - Da Italy da Poemetti pag. 250
- Gabriele D'Annunzio: vita e opere, le idee e la cultura, la poetica, lo stile e le forme pag. 263
- Andrea Sperelli: il ritratto di un esteta da Il Piacere, libro I, cap. II pag. 274
- Cenni sulle Avanguardie (Crepuscolarismo e Futurismo)
 - Luigi Pirandello: vita e opere, idee, poetica, novelle, romanzi, teatro, stile pag. 450
 - Adriano Meis e la sua ombra da Il fu Mattia Pascal, cap. XV pag. 468
- Quaderni di Serafino Gubbio operatore: contenuto e temi pag. 473 • Serafino Gubbio e la civiltà della dai Quaderni di Serafino Gubbio operatore pag. 474
- Uno, nessuno e centomila: contenuto e temi pag. 480
 - "Nessuno" davanti allo specchio pag. 481
 - Ciaula scopre la luna da Le due maschere pag. 489
- Il treno ha fischiato pag.494
- Il teatro pag. 511
 - La vita, la maschera, la pazzia da Enrico IV, atto III pag. 523
- Italo Svevo: vita, cultura, poetica, opere, lingua e stile pag. 534
 - Le ali del gabbiano e il cervello dell'intellettuale da Una vita cap. VIII pag. 542
 - Lo schiaffo del padre da La coscienza di Zeno, cap. IV pag. 554
 - La vita è una malattia da La coscienza di Zeno, cap. VIII pag. 567

UDA 2

Gli occhi dei poeti sulle atrocità della guerra; rapporti dei letterati con il potere

Competenze	<p>C3: utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, anche ai fini dell'apprendimento permanente.</p> <p>CCE: 1-4-5-6-8</p>
Abilità	<ul style="list-style-type: none">- Identificare momenti e fasi evolutive della lingua italiana con particolare riferimento al Novecento.- Individuare aspetti linguistici, stilistici e culturali dei / nei testi letterari più rappresentativi.- Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche.- Contestualizzare l'evoluzione della civiltà artistica e letteraria italiana dall'Unità d'Italia ad oggi in rapporto ai principali processi sociali, culturali, politici e scientifici di riferimento.- Identificare e analizzare temi, argomenti e idee sviluppate dai principali autori della letteratura italiana e di altre
Conoscenze	<p>Lingua: Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi. Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico scientifico. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</p> <p>Letteratura</p> <p>Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi.</p> <p>Autori e testi significativi della tradizione culturale italiana e di altri popoli.</p> <p>Modalità di integrazione delle diverse forme di espressione artistica e letteraria</p>

Contenuti

- Ermetismo in Italia
- Salvatore Quasimodo: vita, cultura, opere, stile pag. 625
- Ed è subito sera da Ed è subito sera pag. 627

- Giuseppe Ungaretti: vita, cultura, poetica, opere, forme e stile pag. 637
- I fiumi da L'Allegria pag. 653
- San Martino del Carso da L'Allegria pag. 659
- Mattina da L'Allegria pag. 660
- Soldati da L'Allegria pag. 662
- Veglia da L'Allegria pag. 666
- Non gridate più da Il dolore pag.675
- Umberto Saba: vita, idee, poetica, opere.
- A mia moglie da Casa e campagna pag. 689
- Città vecchia da Trieste e una donna pag. 692
- Amai da Mediterranee pag. 708
- Eugenio Montale: idee e cultura, poetica, opere.
- Merigiare pallido e assorto da Ossi di seppia pag. 735
- Spesso il male di vivere ho incontrato da Ossi di seppia pag. 741
- Leonardo Sciascia: scrittura e denuncia pag. 899
- Il capitano Bellodi e il capomafia da Il giorno della civetta pag. 901
- Letteratura e società: Quello che per me significa legalità pag. 907
- Primo Levi. I sommersi e i salvati da Se questo è un uomo pag. 967
- Il sogno del reduce del lager da La tregua pag. 972

UDA 3

La comunicazione: scrivere e parlare

Competenze	C1: individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento; C2: redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali; CCE: 1-4-5-6- 7- 8
Abilità	Individuare le correlazioni tra le innovazioni scientifiche e tecnologiche e le trasformazioni linguistiche. Decodificare testi di diversa natura e cogliere informazioni da testi non continui, grafici e tabelle. Produrre relazioni, sintesi, commenti ed altri testi di ambito professionale con linguaggio specifico.

	Interagire con interlocutori esperti del settore di riferimento anche per negoziare in contesti professionali. Scegliere la forma multimediale più adatta alla comunicazione nel settore professionale di riferimento in relazione agli interlocutori e agli scopi
Conoscenze	Caratteristiche dei linguaggi specialistici e del lessico tecnico-scientifico. Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici. Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta. Repertori dei termini tecnici e scientifici relativi al settore d'indirizzo. Social network e new media come fenomeno comunicativo.

CONTENUTI TRATTATI

Nel corso dell'anno scolastico sono state svolte tipologie testuali: A, B, C

- analisi e commento del testo letterario e non letterario;
- analisi e produzione di un testo argomentativo;
- tema di argomento generale. Produzione di testi non letterari.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Costruttivismo sociale, brainstorming, lezione partecipata, lezione frontale, schemi di sintesi, materiali didattici condivisi.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Lavagna, Libro di testo e testi contenenti sintesi, mappe concettuali, file condivisi, documentari.

Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
LETTERATURA MONDO Edizione rossa - Il secondo Ottocento e il Novecento	Pietro Cataldi, Elena Angioloni, Sara Panichi	PALUMBO EDITORE

Risorse e strumenti didattici utilizzati

Lavagna, Digital board, appunti, sintesi, libro di testo anche nella versione digitale (ebook), mappe concettuali, schemi.

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI E CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione è stata *in itinere* durante lo svolgimento dei lavori e sommativa alla fine della unità di apprendimento e ha tenuto conto: del livello individuale di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, e dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza, dell'impegno, della frequenza e del comportamento.

Tipologia di verifiche

Analisi e commento del testo (Tipologia A), analisi e produzione del testo argomentativo (Tipologia B), tema di attualità (Tipologia C), colloquio, dibattiti, decodifica di testi non letterari, riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità (Tipologia C), restituzione degli elaborati corretti, rispetto dei tempi di consegna. Durante l'attività di **didattica** si è tenuto conto principalmente della partecipazione e responsabilità, degli esercizi assegnati e svolti a casa, della progressione dell'apprendimento e della capacità di imparare ad imparare

Griglia valutativa per competenze

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza a lettere	Corrispondenza a voto	Voto assegnato
1. Aspetti culturali e produzione letteraria dall'Italia post-unitaria al primo dopo guerra: Coscienza sociale dinamiche familiari, frammentazione	C3: Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, ai fini	Livello avanzato	A	9-10	
		Livello intermedio	B	7-8	
			C	6	
			D	5	
		Livello base parzialmente raggiunto	E	2-4	

e dell'io e rapporto con il progresso	dell'apprendimento permanente. CCE:1-4-5- 6-8	Livello base non raggiunto			
2. Gli occhi dei poeti sulle atrocità della guerra: rapporti dei letterati con il potere	C3: Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi, ai fini dell'apprendimento permanente. CCE:1-4-5- 6-8	Livello avanzato Livello intermedio Livello base Livello base parzialmente raggiunto Livello base non raggiunto	A B C D E	9-10 7-8 6 5 2-4	
3. La comunicazione nel mondo del lavoro: scrivere e parlare. Scrittura tecnica	C1 Individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento. C2 Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali CCE:1-4-5- 6-7-8	Livello avanzato Livello intermedio Livello base Livello base parzialmente raggiunto Livello base non raggiunto	A B C D E	9-10 7-8 6 5 2-4	

Avanzato	Lo studente svolge le consegne mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli
Intermedio	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
Base	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare le procedure apprese
Base parzialmente raggiunto	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità superficiali e generiche e non è sempre capace di applicare le procedure apprese
Non raggiunto	Lo studente non riesce a svolgere le consegne, mostrando di non possedere conoscenze e abilità fondamentali e di non saper applicare le procedure

Allegato 2

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
ANNO SCOLASTICO 2024/2025	
DISCIPLINA: STORIA	
DOCENTE: CONCETTA TROIANO	

PROFILO DELLA CLASSE

La classe V A Biotecnologie sanitarie è composta da 7 alunne e 10 alunni. L'atteggiamento dimostrato all'inizio dell'anno scolastico nei confronti della disciplina e dell'attività proposte è stato abbastanza positivo; la partecipazione al dialogo educativo didattico risulta per un piccolo gruppo classe serio ed ordinato, mentre la parte rimanente della classe ha bisogno di continui stimoli per studiare ed impegnarsi. Durante l'anno scolastico è stata prestata particolare attenzione sia alla progressiva acquisizione di strategie efficaci per comprendere e ricordare, sia all'organizzazione della classe in gruppi di lavoro. Dal punto di vista della socializzazione gli allievi hanno dimostrato un positivo atteggiamento reciproco e sono rispettosi nei confronti dell'insegnante e del personale della scuola, rispetto allo scorso anno dimostra di essere maturata ed ha acquisito una certa consapevolezza, tenendo conto anche di essere all'ultimo anno di scuola. Sotto il profilo disciplinare la classe non presenta situazioni di particolare rilievo.

OBIETTIVI E COMPETENZE

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e hanno come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

Al termine del percorso quinquennale di istruzione tecnica, sono stati raggiunti i seguenti risultati di apprendimento relativi al profilo educativo, culturale e professionale:

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

Sono state perseguite le seguenti competenze storiche in vista delle future scelte di studio e di lavoro. Si è cercato di consolidare la cultura dello studente con riferimento anche ai contesti professionali; rafforzando l'attitudine a problematizzare, a formulare domande e ipotesi interpretative, a dilatare il campo delle prospettive ad altri ambiti disciplinari e ai processi di internazionalizzazione.

C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento;

C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.

N.*	Titolo dell'Unità di apprendimento (UDA)
1	Europa e mondo dalla seconda metà dell'Ottocento alla Prima guerra mondiale, l'evoluzione del sistema elettorale in Italia.
2	L'età dei totalitarismi e la Seconda guerra mondiale: dalla negazione dei diritti umani al dibattito attuale su tale tematica.
3	Il mondo dalla fine della "guerra fredda" al "multipolarismo": il fragile equilibrio internazionale e le nuove potenze emergenti.

UDA 1

Europa e mondo dalla seconda metà dell'Ottocento alla prima guerra mondiale, l'evoluzione del sistema elettorale in Italia

Competenze	<p>C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p> <p>C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale e antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>CCE: 1-4- 6- 7- 8</p>
Abilità	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali</p>
Conoscenze	<p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.</p> <p>Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).</p> <p>Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.</p>
	<p>Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla costituzione europea.</p>

CONTENUTI TRATTATI

Il volto del nuovo secolo

- Crescita economica e società di massa
- La Belle Époque
- Le trasformazioni della cultura

L'Italia di Giolitti

- Le riforme sociali e lo sviluppo economico
- Il sistema politico giolittiano
- La guerra di Libia e la caduta di Giolitti

Lo scenario mondiale

- Gli Stati Uniti tra crescita economica e imperialismo
- L'Europa in cerca di nuovi equilibri

La Grande Guerra e le sue conseguenze

- 1914: l'illusione della guerra-lampo
- L'Italia dalla neutralità all'intervento
- 1915-1916: la guerra di posizione
- Il fronte interno e l'economia di guerra
- 1917-1918: la fase finale della guerra

La Rivoluzione russa

- La rivoluzione del 1917
- La guerra civile
- La nascita dell'URSS

Il mondo dopo la guerra

- La Società delle Nazioni e i trattati di pace
- Crisi e ricostruzione economica
- Trasformazioni sociali e ideologie
- Lo scenario extraeuropeo tra nazionalismo e colonialismo

Gli Stati Uniti e la crisi del 1929

- Il dopoguerra negli USA
- Gli anni Venti: benessere e nuovi stili di vita
- La Grande Crisi
- Il New Deal di Roosevelt

UDA 2

L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale: dalla negazione dei diritti umani al dibattito attuale su tale tematica.

Competenze	<p>C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento.</p> <p>C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>CCE: 1-4- 6- 7- 8</p>
Abilità	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità.</p> <p>Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali. Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali</p>
Conoscenze	<p>Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo.</p> <p>Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali;</p>

	<p>nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione).</p> <p>Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.</p> <p>Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla costituzione europea.</p>
--	--

CONTENUTI TRATTATI

L'Italia dal dopoguerra al fascismo

- Le trasformazioni politiche nel dopoguerra
- La crisi dello Stato liberale
- L'ascesa del fascismo
- La costruzione dello Stato fascista
- La politica sociale ed economica
- La politica estera e le leggi razziali

La Germania da Weimar al Terzo Reich

- La repubblica di Weimar
- Hitler e la nascita del nazionalsocialismo
- La costruzione dello Stato totalitario
- L'ideologia nazista e l'antisemitismo
- L'aggressiva politica estera di Hitler

L'URSS di Stalin

- L'ascesa di Stalin e l'industrializzazione
- Lo sviluppo dell'industria sovietica
- Il consolidamento dello Stato totalitario
- Il terrore staliniano e i gulag

L'Europa e il mondo tra fascismo e democrazia

- Fascismi e democrazia in Europa (sintesi) –
- La guerra civile spagnola (sintesi)

La Seconda guerra mondiale

- La guerra-lampo
- La svolta del 1941: il conflitto diventa mondiale
- La controffensiva degli Alleati
- Il nuovo ordine nazista e la Shoah
- La guerra dei civili
- Il crollo del fascismo e la Resistenza in Italia
- La vittoria degli Alleati

UDA 3

Il mondo dalla fine della “guerra fredda” al “multipolarismo”: il fragile sviluppo internazionale e le nuove potenze emergenti.

Competenze	<p>C 1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</p> <p>C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell’ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>CCE: 1-4- 6- 7-</p>
Abilità	<p>Riconoscere nella storia del Novecento e nel mondo attuale le radici storiche del passato, cogliendo gli elementi di continuità e discontinuità. Analizzare problematiche significative del periodo considerato.</p> <p>Riconoscere la varietà e lo sviluppo storico dei sistemi economici e politici e individuarne i nessi con i contesti internazionali e alcune variabili ambientali, demografiche, sociali e culturali</p> <p>Riconoscere le relazioni fra evoluzione scientifica e tecnologica (con particolare riferimento ai settori produttivi e agli indirizzi di studio) e contesti ambientali, demografici, socioeconomici, politici e culturali</p>

Conoscenze	Principali persistenze e processi di trasformazione tra la fine del secolo XIX e il secolo XXI, in Italia, in Europa e nel mondo. Aspetti caratterizzanti la storia del Novecento ed il mondo attuale (quali in particolare: industrializzazione e società post-industriale; limiti dello sviluppo; violazioni e conquiste dei diritti fondamentali; nuovi soggetti e movimenti; Stato sociale e sua crisi; globalizzazione). Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali. Radici storiche della Costituzione italiana e dibattito sulla costituzione europea.
-------------------	--

CONTENUTI TRATTATI

La guerra fredda

- La ricostruzione economica
- Dalla collaborazione ai primi contrasti
- Il sistema bipolare
- La "coesistenza pacifica"
- Cittadinanza e Costituzione: L'Organizzazione delle Nazioni Unite pag. 354

La crisi del bipolarismo e il crollo dell'URSS (Sintesi)

- Il processo di integrazione europea (1949 – 1990)
- Crisi e trasformazione nel sistema bipolare (sintesi)
- USA – URSS dalla nuova guerra fredda alla distensione
- La caduta dei regimi comunisti (sintesi)

Focus (libro di testo)

Il Manifesto di Ventotene pag. 361

Il muro di Berlino pag. 381

- ***Crescita economica***
- - Sviluppo economico e società dei consumi
- - I movimenti di protesta del '68

- ***L'Italia repubblicana***
- - La ricostruzione economica Lo scenario politico del dopoguerra (sintesi)

- - Il "miracolo economico" (sintesi)

Cittadinanza e Costituzione (libro di testo)

L'Organizzazione delle Nazioni Unite pag.354

L'Unione Europea pag. 538

METODOLOGIE DIDATTICHE

Lezione partecipata, lezione frontale, flipped classroom, costruttivismo sociale, brainstorming, analisi di documenti e fonti iconografiche, lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione, conversazioni, schemi di sintesi, materiali didattici condivisi.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Storia in movimento Vol. n. 3 - L'età contemporanea	Antonio Brancati, Trebi Pagliarani	La Nuova Italia

Risorse e strumenti didattici utilizzati: libro di testo, sintesi, file condivisi, documentari storici

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI E CRITERI DI VALUTAZIONE

La Valutazione è stata *In itinere* durante lo svolgimento delle attività prove orali alla fine della unità di apprendimento e ha tenuto conto del livello individuale di acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, e dei progressi compiuti rispetto al livello di partenza, dell'impegno, della frequenza e del comportamento.

Tipologia di verifiche

Verifiche orali: formative e sommative, colloquio, dibattiti.

Griglia valutativa per competenze

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza lettere	Corrispondenza voto	Voto assegnato
UDA 1: Europa e mondo dalla seconda metà dell'Ottocento alla prima guerra mondiale, l'evoluzione del sistema elettorale e del servizio di leva in Italia.	C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento CCE: 1-4- 56- 7- 8	Livello avanzato	A	9-10	
		Livello intermedio	B	7-8	
			C	6	
		Livello base	D	5	
		Livello base parzialmente raggiunto	E	2-4	
UDA 2 L'età dei totalitarismi e la seconda guerra mondiale: dalla negazione dei diritti umani al dibattito attuale sulla cittadinanza e sulla Costituzione.	C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento CCE: 1-4- 56- 7- 8	Livello avanzato	A	9-10	
		Livello intermedio	B	7-8	
			C	6	
		Livello base	D	5	
		Livello base parzialmente raggiunto	E	2-4	
Livello base non raggiunto					

<p>UDA 3: Il mondo dalla fine della "guerra fredda" al "multipolarismo": il fragile equilibrio internazionale e le nuove potenze emergenti.</p>	<p>C1: correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento</p>	<p>Livello avanzato Livello intermedio Livello base parzialmente raggiunto Livello base non raggiunto</p>	<p>A B C D E</p>	<p>9-10 7-8 6 5 2-4</p>	
	<p>C2: riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.</p> <p>CCE: 1-4- 56- 7- 8</p>				

Avanzato	Lo studente svolge le consegne mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni e assume in modo responsabile decisioni consapevoli
Intermedio	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite
Base	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare le procedure apprese
Base parzialmente raggiunto	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità superficiali e generiche e non è sempre capace di applicare le procedure apprese
Non raggiunto	Lo studente non riesce a svolgere le consegne, mostrando di non possedere conoscenze e abilità fondamentali e di non saper applicare le procedure

Allegato 3

<i>ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO</i>	
<i>ANNO SCOLASTICO 2024/2025</i>	
<i>DISCIPLINA: CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA</i>	
<i>DOCENTE: VACCARELLA GIUSEPPINA – SCHIAVONE GIOVANNI</i>	

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

La classe risulta varia per composizione e rendimento. Emergono diversi gradi di conoscenze, competenze e abilità. Alcuni alunni hanno partecipato con assiduità, interesse ed attenzione alle lezioni in classe, dimostrando diligenza e responsabilità nello studio a casa; altri hanno partecipato in classe e studiato a casa in modo a volte discontinuo, anche se comunque, qualcuno ha dimostrato una maturazione rispetto agli anni precedenti.

LIVELLI FINALI

Complessivamente il profitto della classe risulta più che soddisfacente, con punte di alunni dotati di ottime capacità intellettive. Nel secondo quadrimestre, inoltre, l'interesse della classe per gli argomenti trattati è cresciuto notevolmente come anche l'approccio interdisciplinare.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale;
- Promuovere la conoscenza e la tutela dell'ambiente circostante nelle sue varie forme;
- Saper valutare la coerenza tra l'indirizzo scelto, le proprie attitudini e potenzialità al fine di operare adeguate scelte tra i vari indirizzi e favorire percorsi formativi alternativi.

OBIETTIVI DIDATTICI

Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali;

Utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza;

Orientarsi nella normativa che disciplina i processi produttivi del settore di riferimento, con particolare attenzione sia alla sicurezza sui luoghi di lavoro sia alla tutela dell'ambiente e del territorio.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**:

- Apprendere l'organizzazione e la regolazione degli esseri viventi a livello molecolare;
- Assimilare i principi di base della chimica delle fermentazioni, dato il grande sviluppo delle biotecnologie e delle tecnologie fermentative;
- Rafforzare il corretto comportamento nella pratica di laboratorio.

ASL/ PCTO
PER LE DISCIPLINE TECNICHE

Si possono riassumere le competenze chiave dei percorsi PCTO in quattro macro classi di competenze così classificate:

1. La competenza personale, sociale e la capacità di imparare a imparare
2. La competenza in materia di cittadinanza
3. La competenza imprenditoriale
4. La competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

CONTENUTI TRATTATI

UDA

1. **ACIDI CARBOSSILICI E DERIVATI – AMMINE**
2. **POLIMERI, LIPIDI E CARBOIDRATI**
3. **AMMINOACIDI, PROTEINE, NUCLEOTIDI E ACIDI NUCLEICI**
4. **ENZIMI E CENNI SUI METABOLISMI**

Attività di laboratorio

ABILITÀ:

- Scrivere le formule di struttura e assegnare il nome ad acidi carbossilici e derivati.
- Scrivere la struttura di semplici carboidrati, lipidi e peptidi.
- Individuare i prodotti di semplici reazioni biochimiche.
- Individuare il ruolo degli enzimi nei processi biologici
- Interpretare il ruolo dell'ATP e della catena di trasporto degli elettroni.
- Eseguire esperienze di laboratorio con responsabilità e autonomia.

COMPETENZE

- Sapersi esprimere con un linguaggio scientifico specifico, chiaro, semplice ed appropriato
- Correlare la struttura del gruppo funzionale di un composto con le sue proprietà fisiche e chimiche

- Applicare i concetti e i meccanismi basilari della chimica organica all'interpretazione dei processi biochimici
- Possedere una visione integrata di tutte le conoscenze in ambito biochimico/fisiologico.

CONOSCENZE

- Conoscere struttura e proprietà chimico-fisiche di acidi carbossilici e derivati (esteri, alogenuri acilici, anidridi, ammidi).
- Conoscere struttura e proprietà chimico-fisiche di carboidrati, lipidi, proteine ed enzimi, acidi nucleici.
- Conoscere i principi del metabolismo energetico.
- Conoscere i processi metabolici, in particolare il catabolismo glucidico e quello degli acidi grassi.
- Conoscere i principi della fosforilazione ossidativa.

ELENCO ATTIVITA' DI LABORATORIO

- Assegnazione postazione e consegna dei materiali
- Sicurezza ambiente di lavoro laboratoriale
- Approfondimenti su SDS sostanze organiche. Uso dei DPI e DPC
- Nitrazione dell'acido salicilico
- Sintesi dell'ac4 – nitrosalicilico
- Introduzione ai saggi di riconoscimento delle Macromolecole
- Punto di fusione ac. Salicilico
- Saggio di Lugol
- Preparazione di Esteri
- Introduzione allo studio del DNA

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione

- Discussione
- Recuperi curriculari in itinere
- Lavori di gruppo per attività di laboratorio
- Peer Tutoring
-

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Chimica Organica - Dal carbonio alle biomolecole Biochimica	H.e D. Hart/L. Craine/C.Hadad Terry A. Brown	Zanichelli Zanichelli

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- Slide
- LIM
- Mappe concettuali
- Esercitazione guidate
- Video lezioni
- Laboratorio

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI ***CRITERI DI VALUTAZIONE***

PREMESSA

Tutte le tipologie di verifica saranno attuate allo scopo di accertare:

- La chiarezza, la sistematicità dello studio, il coinvolgimento dell'alunno
- Il grado di preparazione raggiunto

- Le competenze acquisite
- Le competenze non acquisite per progettare eventuali interventi di recupero

Modalità didattiche utilizzate

- Prove scritte, grafiche e orali sia strutturate che aperte
- Test e questionari
- Lavori di gruppo
- Sondaggi e discussioni
- Esercitazioni individuali e di gruppo
- Relazioni, temi

Metodi didattici privilegiati

- Esercitazioni individuali e di gruppo
- Relazioni, temi

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Prove scritte, orali
- Prove strutturate e/o semistrutturate
- Prove di laboratorio con relazioni.
- Compiti di realtà
- Esercitazioni individuali e di gruppo
- Relazioni, temi
- Verifica del quaderno di appunti e dello svolgimento delle esercitazioni svolte in classe
- Verifica delle esercitazioni svolte a casa
- Brevi domande alla fine della lezione

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

UDA	COMPETENZE DELL'UDA	LIVELLO DI COMPETENZA		CORRISPONDENZA A VOTO	VOTO ASSEGNATO
UDA 1 ACIDI CARBOSSILICI, DERIVATI E AMMINE	C2–C3–C6	<input type="checkbox"/> livello avanzato	A	9-10	
		<input type="checkbox"/> livello intermedio	B	7-8	
		<input type="checkbox"/> livello base	C	6	
		<input type="checkbox"/> livello base parzialmente raggiunto	D	5	
		<input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	E	1-4	
UDA	COMPETENZE DELL'UDA	LIVELLO DI COMPETENZA		CORRISPONDENZA A VOTO	VOTO ASSEGNATO
UDA 2 POLIMERI, LIPIDI E CARBOIDRATI	C1–C4–C5–C6	<input type="checkbox"/> livello avanzato	A	9-10	
		<input type="checkbox"/> livello intermedio	B	7-8	
		<input type="checkbox"/> livello base	C	6	
		<input type="checkbox"/> livello base parzialmente raggiunto	D	5	
		<input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	E	1-4	
UDA	COMPETENZE DELL'UDA	LIVELLO DI COMPETENZA		CORRISPONDENZA A VOTO	VOTO ASSEGNATO
UDA 3 AMMINOACIDI, PROTEINE, NUCLEOTIDI E ACIDI NUCLEICI	C2–C3–C6	<input type="checkbox"/> livello avanzato	A	9-10	
		<input type="checkbox"/> livello intermedio	B	7-8	
		<input type="checkbox"/> livello base	C	6	
		<input type="checkbox"/> livello base parzialmente raggiunto	D	5	
		<input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	E	1-4	
UDA	COMPETENZE DELL'UDA	LIVELLO DI COMPETENZA		CORRISPONDENZA A VOTO	VOTO ASSEGNATO
UDA 4 ENZIMI E CENNI SUI METABOLISMI	C1–C3–C6	<input type="checkbox"/> livello avanzato	A	9-10	
		<input type="checkbox"/> livello intermedio	B	7-8	
		<input type="checkbox"/> livello base	C	6	
		<input type="checkbox"/> livello base parzialmente raggiunto	D	5	
		<input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	E	1-4	

Allegato 4

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
ANNO SCOLASTICO 2024/2025	
DISCIPLINA: Inglese	
DOCENTE: SILVIA BOSCO	

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

La classe 5 A biotecnologie sanitarie è formata da 17 alunni. La classe ha sempre mostrato interesse per la disciplina e volontà di migliorarsi. Gli studenti hanno rispettato le consegne date e accettato con impegno tutte le proposte didattiche loro proposte. Alcuni studenti hanno raggiunto risultati soddisfacenti. Altri hanno avuto bisogno di un costante stimolo e sostegno da parte dell'insegnante e hanno raggiunto risultati quasi sempre sufficienti. Non si sono mai registrati problemi disciplinari.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti tecnici, lo studente, al termine del Secondo Biennio e quinto anno, per quanto riguarda la lingua inglese, deve aver acquisito le seguenti competenze:

	COMPETENZE DI AREA COMUNE
L10	Padroneggiare la lingua Inglese e, ove prevista, un'altra lingua comunitaria per scopi comunicativi e utilizzare i linguaggi settoriali relativi ai percorsi di studio, per interagire in diversi ambiti e contesti professionali, al livello B2 del quadro comune europeo di riferimento per le lingue (QCER)
L11	Utilizzare e produrre strumenti di comunicazione visiva e multimediale, anche con riferimento alle strategie espressive e agli strumenti tecnici della comunicazione in rete;
P2	Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento
P3	Redigere brevi relazioni tecniche utilizzando il lessico specifico;

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 Training for INVALSI

ABILITÀ:

Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti e orali , relativamente complessi , riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.

Riconoscere la dimensione culturale della lingua ai fini della mediazione linguistica e della comunicazione interculturale

COMPETENZE

L10-L11

CONOSCENZE

Aspetti socio-culturali della lingua inglese e del linguaggio settoriale.

Aspetti socio-culturali dei paesi anglofoni, riferiti in particolare al settore d'indirizzo

CONTENUTI

Texts dealing with various themes Grammar and vocabulary in the texts

UDA 2 Organic chemistry and biochemistry

ABILITÀ

Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi esituazioni relative al settore di indirizzo.

Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata.

Trasporre in lingua italiana brevi testi in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa. Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.

COMPETENZE

L10 –P3

CONOSCENZE

Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e dicontesto.

Lessico di settore codificato da organismi internazionali. Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.

Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.

CONTENUTI

- Organic chemistry and its relationship with biochemistry
- The key role of carbon
- Analyzing carbohydrates
- Examining lipids

- Exploring proteins
- The importance of food and nutrition
- Food problems: allergies and intolerances
- Anorexia nervosa and bulimia nervosa

UDA 3 Biotechnology

ABILITÀ

Produrre, nella forma scritta e orale, relazioni, sintesi e commenti coerenti e coesi, su esperienze, processi e situazioni relative al settore di indirizzo.

Utilizzare il lessico di settore, compresa la nomenclatura internazionale codificata.

Trasporre in lingua italiana brevi testi in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa.

Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.

COMPETENZE

L10 –P3

CONOSCENZE

Lessico e fraseologia convenzionale per affrontare situazioni sociali e di lavoro; varietà di registro e di contesto.

Lessico di settore codificato da organismi internazionali. Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici.

Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.

CONTENUTI

- Biotechnology and its innovations.
- Genetic modification
- Artificial cloning
- Stem cells
- Biotechnology in the medical field.

UDA 4 Science and health

ABILITÀ:

Comprendere idee principali, dettagli e punto di vista in testi scritti relativamente complessi riguardanti argomenti di attualità, di studio e di lavoro.

Comprendere globalmente, utilizzando appropriate strategie, messaggi radio-televisivi e filmati divulgativi tecnico-scientifici di settore.

Utilizzare strategie nell'interazione e nell'esposizione orale in relazione agli elementi di contesto. Trasporre in lingua italiana brevi testi scritti in inglese relativi all'ambito di studio e di lavoro e viceversa

COMPETENZE

L10 –P3

CONOSCENZE

Strategie di comprensione di testi relativamente complessi riguardanti argomenti socio-culturali, in particolare il settore di indirizzo.

Strutture morfosintattiche adeguate alle tipologie testuali e ai contesti d'uso, in particolare professionali. Modalità di produzione di testi comunicativi relativamente complessi, scritti e orali, continui e non continui, anche con l'ausilio di strumenti multimediali e per la fruizione in rete.

Modalità e problemi basilari della traduzione di testi tecnici

CONTENUTI

- The human body
- Vital organs
- The role of the immune system.
- Dangers for the human body: pathogens.
- The importance of vaccines.
- Pharmaceutical drugs.
- Psychoactive drugs.
- Tobacco and alcohol.

EDUCAZIONE CIVICA (6 ORE)

- Robotics
- Isaac Asimov
- The three laws of Robotics
- I, Robot: film review

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione
- Discussione
- Recuperi curriculari in itinere
- Lavori di gruppo per attività di laboratorio
- Peer Tutoring
- Communicative approach

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testi in uso

Titolo	Autori	Editore
Sciencewise: English for chemistry, materials and Biotechnology	Cristina Oddone	Editrice San Marco
Open space	Bonomi-Kaye- Liverani	EUROPASS
Complete INVALSI 2.0	Ursoleo- Gralton	HELBLING

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- LIM
- Mappe concettuali
- Esercitazioni guid

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI **CRITERI DI VALUTAZIONE**

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Le verifiche hanno misurato il grado di sviluppo delle abilità acquisite proponendo prove

scritte oggettive (strutturate e/o semistrutturate) reports e prove orali di tipo soggettivo che hanno misurato la conoscenza dei contenuti, la comprensione, l'accuratezza grammaticale, la capacità di comunicazione, la ricchezza lessicale, la pronuncia acquisita dal singolo studente.

- La valutazione ha considerato la qualità del lavoro svolto e la partecipazione attiva o meno alle attività individuali o di gruppo; si è tenuto conto del livello di comprensione e produzione della lingua orale e scritta raggiunto dai singoli studenti e dei progressi fatti rispetto alle condizioni e ai livelli di partenza.
- Non si sono resi necessari interventi di recupero.

Rubrica valutativa delle competenze

UDA	COMPETENZE dell' UDA	LIVELLO DI COMPETENZA		CORRISPONDENZA VOTO
1	L 10	<input type="checkbox"/> livello avanzato <input type="checkbox"/> livello intermedio <input type="checkbox"/> livello base <input type="checkbox"/> livello base parzialmente raggiunto <input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	A B	9-10
			C	7-8 6
	L 11		D	5
			E	
2	L 10	<input type="checkbox"/> livello avanzato <input type="checkbox"/> livello intermedio <input type="checkbox"/> livello base <input type="checkbox"/> livello base parzialmente raggiunto <input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	A B	9-10
			C	7-8
	P 3		D	6
			E	5
				2-3-4
3	L 10	<input type="checkbox"/> livello avanzato <input type="checkbox"/> livello intermedio <input type="checkbox"/> livello base <input type="checkbox"/> livello base parzialmente raggiunto <input type="checkbox"/> livello base non raggiunto	A B	9-10
			C	7-8
	P 3		D	6
			E	
				2-3-4

Corrispondenza del livello e delle abilità

	Comprensione e produzione orale	Comprensione e produzione scritta
Livello avanzato	Lo studente porta a termine il compito assegnato con sicurezza. Si esprime utilizzando il lessico specifico. Il registro è adatto alla funzione. Ottima è la pronuncia e l'intonazione. Non fa errori né grammaticali né sintattici. Riesce a rielaborare in modo personale.	Lo studente sa cogliere interamente il significato di un testo e porta a termine il compito assegnato con sicurezza. Esprime le proprie idee in modo chiaro e scrive frasi ben strutturate utilizzando "connectors" e una vasta gamma di elementi lessicali. Non fa errori né grammaticali né ortografici.
Livello intermedio	Lo studente sa comunicare in modo chiaro. Dimostra una discreta comprensione del registro e della situazione. Sostanzialmente la pronuncia è corretta. Fa pochi errori grammaticali e sintattici.	Lo studente comprende il testo in modo adeguato e porta a termine i compiti assegnati. Esprime le proprie idee in modo chiaro e scrive frasi compiute grammaticalmente e ortograficamente quasi corrette.
Livello base	Lo studente ha una comprensione globale accettabile e porta a termine l'esercizio. Evidenzia esitazioni e ripetizioni, ma nel complesso produce messaggi accettabili. La pronuncia è quasi corretta. Fa errori grammaticali o sintattici che a volte ostacolano la comunicazione.	Lo studente comprende il testo nelle linee essenziali; porta a termine l'esercizio in modo abbastanza chiaro. L'elaborato presenta alcuni errori grammaticali e di ortografia e le frasi sono brevi e semplici. La comunicazione non è, comunque, pregiudicata.
Livello base parzialmente raggiunto	Lo studente ha una comprensione globale parziale e non sempre porta a termine l'esercizio. Evidenzia esitazioni e ripetizioni. La pronuncia è da migliorare. Fa errori grammaticali o sintattici che a volte ostacolano la comunicazione.	Lo studente comprende il testo nelle linee essenziali; porta a termine l'esercizio con difficoltà. L'elaborato presenta alcuni errori grammaticali e di ortografia e le frasi sono brevi e semplici. La comunicazione risulta a volte pregiudicata.
Livello non raggiunto	Lo studente non comprende e non porta a termine nessuna attività. Non riesce ad esprimersi nella lingua straniera e si rifiuta, pertanto, di comunicare.	Lo studente non porta a termine i compiti assegnati. La comprensione è inadeguata. La comunicazione è pregiudicata a causa di errori grammaticali e ortografici molto gravi.

Allegato 5

<i>ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO</i>	
<i>ANNO SCOLASTICO 2024/25</i>	
<i>DISCIPLINA: MATEMATICA</i>	
<i>DOCENTI: PROF.SSA PALAMARA GABRIELLA</i>	

PROFILO DELLA CLASSE

• **LIVELLI DI PARTENZA**

La classe è composta da 17 alunni, di cui 7 femmine e 10 maschi. Il percorso scolastico di questo gruppo è stato fortemente condizionato dalla pandemia, che ha segnato in particolare gli anni iniziali del ciclo di studi, influenzando la costruzione del metodo di studio e la coesione del gruppo.

La classe si presenta nel complesso disomogenea, con livelli di apprendimento e partecipazione piuttosto variegati. Si evidenzia un ristretto gruppo di studenti fortemente motivati, che si distinguono per impegno costante e risultati scolastici di buon livello. Una parte più numerosa della classe si attesta su una preparazione sufficiente, frutto di un'applicazione discontinua e non sempre accompagnata da un'autonoma rielaborazione dei contenuti. Il resto del gruppo manifesta maggiori difficoltà, mostrando una preparazione complessivamente mediocre e una scarsa propensione allo studio e alla partecipazione attiva.

L'atteggiamento generale verso il lavoro scolastico è spesso poco costante e caratterizzato da una motivazione non sempre adeguata alle richieste del percorso. Tuttavia, nei momenti più significativi del quinto anno, il gruppo ha mostrato segnali di maturazione e una maggiore consapevolezza dell'importanza del traguardo finale.

E' presente un alunno con Bisogno Educativo Speciale

• **LIVELLI FINALI**

Il gruppo di studenti che ha affrontato la disciplina con impegno costante e interesse crescente ha raggiunto dei risultati adeguati e in alcuni casi ottimi. Alcuni studenti invece, a causa di uno studio personale poco approfondito e non sempre costante, hanno raggiunto dei risultati appena sufficienti.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Possedere gli strumenti matematici per la comprensione delle discipline scientifiche e per poter operare nel campo delle scienze applicate;
- Collocare il pensiero matematico nei temi dello sviluppo delle scoperte scientifiche e delle invenzioni tecnologiche;
- Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici, e analizzarne le risposte alle sollecitazioni esterne.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina Matematica, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti competenze specifiche della disciplina:

C1 – utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative

C2 - utilizzare le strategie del pensiero razionali negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche elaborando opportune soluzioni

C3 - utilizzare i concetti e i modelli delle scienze sperimentali per investigare fenomeni sociali e naturali e per interpretare dati.

C4 - utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare.

C5 - correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali riferimento

C6 - Progettare strutture, apparati e sistemi, applicando anche modelli matematici e analizzarne le risposte alle sollecitazioni meccaniche, termiche, elettriche e di altra natura.

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 CALCOLO DIFFERENZIALE

ABILITÀ:

- Stabilire la derivabilità di una funzione;
- Calcolare la derivata di una funzione applicando la definizione;
- Calcolare la derivata di una funzione applicando le regole;
- Dimostrare le derivate delle funzioni elementari;
- Determinare la retta tangente in un punto ad una curva.

COMPETENZE

C1, C2, C3, C4

CONOSCENZE

- Punti di discontinuità e limiti notevoli
- Rapporto incrementale di una funzione nell'intorno di un suo punto.
- Definizione di derivata di una funzione e suo significato geometrico e fisico.
- Algebra delle derivate.
- Derivate delle funzioni elementari e composte.
- Applicazione geometrica del concetto di derivata.

UDA 2 STUDIO DI FUNZIONE.

ABILITÀ:

- Applicare i teoremi di Rolle, Lagrange e Cauchy;
- Applicare il teorema di De L'Hospital al calcolo dei limiti di alcune forme indeterminate;
- Determinare gli intervalli di crescita e decrescita di una funzione;
- Determinare massimi e minimi relativi e assoluti di una funzione;
- Determinare la concavità di una funzione e gli eventuali punti di flesso;
- Rappresentare il grafico di una funzione;
- Risolvere problemi di massimo e minimo.

COMPETENZE

C1, C2, C3, C4

CONOSCENZE

- Teoremi sulle funzioni derivabili e loro applicazioni.
- Massimi e minimi.
- Funzioni crescenti e decrescenti.
- Concavità e convessità di una funzione.
- Punti di flesso.
- Studio dell'andamento di una funzione.
- Problemi di massimo e minimo.

UDA 3 INTEGRALI.

ABILITÀ:

- Calcolare integrali indefiniti individuando il metodo opportuno;
- Calcolare integrali definiti;

COMPETENZE

C1, C2, C5

CONOSCENZE

- Primitiva di una funzione;
- l'integrale indefinito e relative proprietà;
- integrali indefiniti immediati;
- Integrazione mediante scomposizione o semplice trasformazione della funzione integranda, integrazione delle funzioni razionali fratte, integrazione per sostituzione, integrazione per parti.
- L'integrale definito e le sue proprietà;
- Calcolo di aree;

METODOLOGIE DIDATTICHE

La metodologia adottata è stata adeguata alle esigenze, all'interesse e alla preparazione della classe nel complesso e dei singoli discenti.

E' stato privilegiato l'approccio per problemi, con lo svolgimento delle seguenti fasi:

Quando possibile si proporrà una situazione problematica legata a motivazione di tipo culturale o reale;

Presentazione dell'unità tematica, comunicando agli allievi gli obiettivi specifici, i prerequisiti richiesti ed il percorso da seguire;

Inquadramento globale degli argomenti. Trattazione completa di ogni argomento, anche con 'ausilio di strumenti multimediali.

**MATERIALI DIDATTICI
UTILIZZATI**

Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Matematica. Verde, Vol. 4A e 4B	Bergamini, Trifone Barozzi	Zanichelli

RISORSE E STRUMENTI DIDATTICI UTILIZZATI

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- Slide
- LIM
- Mappe concettuali
- Esercitazione guidate
- Video lezioni
- aula virtuale, registro elettronico, LIM, repository scolastiche, ecc...
- Piattaforme e software informatici forniti dalla scuola e/o scelti dai docenti e che rispondano ai necessari requisiti di sicurezza dei dati a garanzia della privacy.

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE E
CRITERI DI VALUTAZIONE**

PREMESSA

Le fasi di verifica e di valutazione sono parte integrante del percorso educativo e didattico e permettono di controllare sia il grado di preparazione del discente, sia l'efficacia delle strategie didattiche del docente. Pertanto tali fasi sono state correlate e coerenti, nei contenuti e nei metodi, col complesso di tutte le attività svolte durante il processo di insegnamento-apprendimento della matematica e in particolare all'individuazione degli obiettivi minimi che ogni alunno deve raggiungere.

Per la valutazione sono stati adottati i criteri stabiliti dal PTOF d'Istituto.

La valutazione ha tenuto conto di:

- Livello individuale di acquisizione di conoscenze
- Livello individuale di acquisizione di abilità e competenze

- Progressi compiuti rispetto al livello di partenza
- Motivazione allo studio
- Approfondimenti personali dei contenuti
- Impegno
- Partecipazione al dialogo educativo
- Frequenza
- Capacità di autovalutazione
- Regolarità nello svolgimento dei lavori assegnati
- Comportamento.

MODALITÀ DIDATTICHE UTILIZZATE

- Nel percorso didattico si è proceduto con queste modalità:
- Evidenziare analogie e connessioni tra argomenti appartenenti a temi diversi;
- Individuare momenti unificanti
- Privilegiare alcuni concetti-chiave ed alcuni temi fondamentali, quali: le funzioni e le relative rappresentazioni, l'analisi e gli integrali;
- Cogliere i nodi concettuali e le interazioni tra matematica e altri aspetti del sapere.

METODI DIDATTICI PRIVILEGIATI

- La metodologia da adottare è stata adeguata alle esigenze, all'interesse e alla preparazione della classe nel complesso e dei singoli discenti. Sono state usate le seguenti modalità di lavoro:
- Attività di problem solving;
- Apprendimento cooperativo;
- Lavoro individuale o di gruppo;
- Lezione dialogata o frontale;
- Lettura del libro di testo;
- Integrazione delle lezioni teoriche con esercitazioni ed attività laboratoriali;
- Risoluzione di problemi complessi (dopo alcuni esercizi applicativi).

ITI "E. FERMI" – SIRACUSA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO 5 A BTS – A.S. 2024/25
VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

La comprensione dei contenuti essenziali e l'acquisizione delle abilità è stata verificata in modo continuativo e completo mediante:

- Prove di verifica scritte in itinere e sommative alla fine di ogni U.D.A.;
- test a completamento, a risposta multipla, del tipo vero/falso, a risposta aperta, ecc.
- Prove orali
- Discussione guidata in classe;
- Compiti di realtà

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza voto	Voto assegnato
1	C1	<input type="checkbox"/> Livello avanzato	9-10	
	C2	<input type="checkbox"/> Livello intermedio	7-8	
	C3	<input type="checkbox"/> Livello base	6	
	C4	<input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	2-5	
2	C1	<input type="checkbox"/> Livello avanzato	9-10	
	C2	<input type="checkbox"/> Livello intermedio	7-8	
	C3	<input type="checkbox"/> Livello base	6	
	C4	<input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	2-5	
3	C1	<input type="checkbox"/> Livello avanzato	9-10	
	C2	<input type="checkbox"/> Livello intermedio	7-8	
	C5	<input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	6 2-5	
4	C6	<input type="checkbox"/> Livello avanzato	9-10	
		<input type="checkbox"/> Livello intermedio	7-8	
		<input type="checkbox"/> Livello base	6	
		<input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	2-5	

Allegato 6

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
ANNO SCOLASTICO 2024/2025	
DISCIPLINA: IRC	
DOCENTE: MARCIANTE LUISA	

PROFILO DELLA CLASSE 5 A BTS

• **LIVELLI DI PARTENZA**

La Classe è formata da 17 alunni tutti avvalentesi dell'Insegnamento della Religione Cattolica.

• **LIVELLI FINALI**

La frequenza è stata regolare, la partecipazione al dialogo educativo attiva, hanno mostrato nel

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

complesso interesse e impegno per le attività svolte. Il comportamento è stato corretto e collaborativo.

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

• **OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI**

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.
- acquisizione dei valori cristiani di accoglienza, solidarietà, confronto e dialogo.

• **OBIETTIVI DIDATTICI**

- Confrontarsi con la proposta cristiana di vita per la realizzazione di un progetto libero e responsabile;

- Cogliere le implicazioni etiche della fede cristiana in vista di scelte di vita responsabili.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina IRC, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**

- **C1** Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- **C2** Cogliere la presenza e incidenza del cristianesimo nelle trasformazioni storiche prodotte dalla cultura umanistica, scientifica e tecnologica;
- **C3** Utilizzare consapevolmente le fonti autentiche del cristianesimo, interpretandone correttamente i contenuti nel quadro di un confronto aperto ai contributi della cultura scientifico-tecnologica.

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 UN NUOVO MODO DI CONCEPIRE L'UOMO

COMPETENZE

- C1

ABILITÀ

- Collegare la storia umana e la storia della salvezza, ricavandone il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo.

CONOSCENZE

- Storia umana e storia della salvezza: il modo cristiano di comprendere l'esistenza dell'uomo nel tempo.

UDA 2 UN NUOVO MODO DI CONCEPIRE L'ECONOMIA E LA SOCIETÀ

COMPETENZE

- C1

ABILITÀ

- Individuare sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.

CONOSCENZE

- Diritti fondamentali della persona umana, libertà di coscienza, responsabilità per il bene comune e per la promozione della pace, impegno per la giustizia sociale.

UDA 3 UNA NUOVA ETICA DELLA VITA E DELLA MORTE

COMPETENZE

- C2
- C3

ABILITÀ

- Operare scelte morali, circa le problematiche suscitate dallo sviluppo scientifico-tecnologico, nel confronto con i valori cristiani;
- Impostare domande di senso e spiegare la dimensione religiosa dell'uomo tra senso del limite, bisogno di salvezza e desiderio di trascendenza, confrontando il concetto cristiano di persona, la sua dignità e il suo fine ultimo con quello di altri sistemi di pensiero.

CONOSCENZE

- Il valore della vita e la dignità della persona secondo la visione cristiana;
- Questioni di senso legate alle più rilevanti esperienze della vita umana.

In occasione dell'anno giubilare, il tema scelto per l'approfondimento dell'anno, è stato "La mano di Dio" cioè l'amore misericordioso di Dio e il Suo voler prendersi cura dell'uomo.

Nella Bibbia l'espressione "mano di Dio" indica la cura attenta, premurosa, particolare di Dio verso le creature da Lui plasmate.

Dentro il palmo della mano sta scritta la nostra storia. E' lo strumento fondamentale, oltre al nostro volto per la relazione con l'altro e con il mondo.

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione
- Discussione, ricerca e confronto
- Apprendimento cooperativo

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
A carte scoperte oggi	Michele Contadini- Simone Frezzotti	ELLEDICI Scuola

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- LIM
- Esercitazioni guidate

**DESCRIZIONE DELLE TIPOLOGIE
DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATE
CRITERI DI VALUTAZIONE**

• **PREMESSA**

Sono state utilizzate le seguenti prove di verifica:

- Discussioni, interventi, lavori di gruppo, comportamento in situazioni reali, compiti di realtà, autovalutazioni.

I criteri di valutazione sono stati basati sui seguenti parametri:

- impegno e partecipazione all'attività didattica in presenza e on-line;
- conoscenze acquisite, abilità raggiunte e competenze maturate;
- capacità critica.

Modalità didattiche utilizzate

- Lettura e analisi diretta dei testi
- Lezione Frontale
- Lezione interattiva

Metodi didattici privilegiati

- Apprendimento cooperativo
- Discussione, ricerca e confronto
- Problem solving
- Lavoro individuale e/o di gruppo
- **VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO**
- Prove scritte, orali
- Compiti di realtà

Griglia di valutazione delle competenze

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza lettere	Corrispondenza giudizio
1	C1	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	Ot Bu - Di Su Me - I	Ottimo Buono - Discreto Sufficiente Mediocre - Insufficiente
2	C2	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	Ot Bu - Di Su Me - I	Ottimo Buono - Discreto Sufficiente Mediocre - Insufficiente
	C3	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	Ot Bu - Di Su Me - I	Ottimo Buono - Discreto Sufficiente Mediocre - Insufficiente

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO
ANNO SCOLASTICO 2024/2025
DISCIPLINA: Scienze Motorie e Sportive
DOCENTE: GALFO LILIANA

PROFILO DELLA CLASSE 5ABTS

LIVELLI DI PARTENZA

La classe 5°ABTS si presenta educata e disciplinata sin dall'inizio dell'anno. In molti alunni si evidenziano ottimi livelli di padronanza degli schemi motori, abilità e coordinazione dei gesti motori, in altri ed in numero inferiore con livelli di base piu' che sufficienti e buoni. La partecipazione è attiva ed uniforme. Hanno dimostrato un alto interesse, una costante partecipazione, un impegno consapevole e propositivo.

LIVELLI FINALI

La classe 5ABTS ha regolarmente frequentato durante quest'anno scolastico. Dal punto di vista motorio sono in grado di rielaborare correttamente informazioni, utilizzare abilità gestendosi in completa autonomia. Il livello delle competenze raggiunte come padronanza dei gesti motori individua la classe tra l'intermedio e l'avanzato. Rispetto, dialogo costruttivo e maturità nei loro atteggiamenti e comportamenti ha dato modo di svolgere con serenità e partecipazione le lezioni.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e hanno avuto come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.
- comunicare efficacemente e provare empatia.

OBIETTIVI DIDATTICI

L'insegnamento di Scienze Motorie e Sportive negli Istituti Tecnici fa riferimento a quanto previsto dall'art. 2, comma 2 del Regolamento n. 88/2010. Le indicazioni nazionali propongono i seguenti macro ambiti di competenza: percezione di sé e sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive - sport, regole e fairplay - salute, benessere e prevenzione - relazione con l'ambiente naturale e tecnologico.

Nel quinto anno la disciplina favorisce l'orientamento dello studente, capace di adottare in situazioni di studio, di vita e di lavoro comportamentali improntati al fair play. La personalità dello studente è valorizzata attraverso una diversificazione delle attività, utili a scoprire e orientare le attitudini e il potenziale di ciascuno. Le scienze motorie e sportive, nel corso del quinquennio, hanno portato lo studente all'acquisizione di molteplici abilità, trasferibili in altri contesti di vita, che comprendono aspetti culturali, comunicativi e relazionali e aspetti più strettamente connessi alla pratica sportiva ed al benessere in una reciproca interazione e in sinergia con l'ambiente e la legalità.

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina di Scienze Motorie e Sportive, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**

- C1: Essere consapevole del proprio processo di maturazione psico-motoria, adattando in modo ottimale le proprie conoscenze ed abilità/capacità in ambiti diversi, anche naturali.
- C2: Praticare attività sportive, individuali e di squadra consapevoli dell'aspetto educativo e sociale dello sport "Fare squadra". Saper progettare motivando sé stessi e il gruppo ad agire per raggiungere l'obiettivo (leadership). Valutare e assumere rischi.

- C3: Essere in grado di adottare consapevolmente stili di vita improntati al benessere psico-fisico e saper progettare possibili percorsi individualizzati legati all'attività fisica utilizzando saperi e abilità acquisite.

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 Il Movimento

COMPETENZE

C1, C2, C3, Competenze di cittadinanza

ABILITÀ:

- Essere in grado di organizzare autonomamente percorsi di lavoro e saperli trasferire ad altri ambiti.
- Saper analizzare le proprie prestazioni motorie per elaborare un proprio stile individuale.
- Saper praticare attività sportive e saperle organizzare anche con l'utilizzo delle risorse tecnologiche.
- Saper adottare comportamenti responsabili nei confronti dell'ambiente naturale e della tutela del patrimonio.

CONOSCENZE:

- Teoria, metodologia ed effetti dell'allenamento in relazione alle capacità condizionali e coordinative generali e speciali sull'organismo.
- Conoscenza delle strumentazioni tecnologiche in attività motorie-sportive come stile di vita individuale in sicurezza e nel rispetto del territorio.
- I benefici dell'attività sportiva all'aria aperta: sport e ambiente.

UDA 2 Gioco e sport

COMPETENZE

C2, C1, C3, Competenze di cittadinanza

ABILITÀ:

- Saper affrontare il confronto agonistico con etica corretta.
- Saper organizzare e gestire eventi sportivi.
- Saper osservare e interpretare in forma critica i fenomeni connessi al mondo dell'attività sportiva nell'attuale contesto socioculturale.
- Saper adottare le tecniche apprese e realizzare strategie tattiche negli sport praticati.

CONOSCENZE

<p>-L'aspetto educativo e sociale dello sport.</p> <p>-Struttura e organizzazione di un evento sportivo (tabelle, arbitraggi, gironi, ecc.).</p> <p>-I corretti valori dello sport, il fair play.</p> <p>-I concetti teorici e gli elementi tecnico-tattici delle attività sportive svolte</p> <p>Pratica:</p> <ul style="list-style-type: none">- La Pallavolo- Il Calcio a 5- La Pallacanestro- Il Tennis Tavolo- Atletica: salto in lungo da fermi
UDA 3 Salute e Benessere
COMPETENZE C3, C1, Competenze di cittadinanza
ABILITÀ: -Assumere comportamenti adeguati al conseguimento della propria salute dinamica, scegliendo e adottando corretti stili di vita. -Prevenire gli infortuni e saper applicare i protocolli di primo soccorso.
CONOSCENZE <ul style="list-style-type: none">• Approfondire le conoscenze degli aspetti scientifici e sociali delle dipendenze.• Approfondire le conoscenze per una alimentazione personale equilibrata.• Conoscere i protocolli vigenti per il primo soccorso nelle emergenze.
UDA 4 Educazione Civica La contemporaneità, per un futuro sostenibile tutelare la pace e l'ambiente
COMPETENZE: Competenze di cittadinanza e Allegato C alle Linee Guida 23/06/2020 (PECUP)
ABILITÀ: Interpretare con senso critico la forza educativa dello sport.
CONOSCENZE: Olimpiadi: lo sport senza ostilità (la forza educativa dello sport). Le Paralimpiadi.

Competenze europee e di Competenze di cittadinanza

La programmazione è stata orientata a potenziare la centralità dello studente, valorizzandone la capacità di assumere comportamenti adeguati rispetto alle diverse situazioni e a favorire l'acquisizione delle **Competenze Europee**, (*raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea del 22 maggio 2018*), una combinazione di conoscenze, abilità e attitudini che i cittadini devono

possedere per la propria realizzazione, la cittadinanza attiva e l'occupabilità nella nostra società e le **Competenze di cittadinanza**, interconnesse alle life skills, che intendono favorire lo sviluppo della persona e l'inclusione sociale: imparare a imparare; progettare; comunicare; collaborare e partecipare; agire in modo autonomo e responsabile; risolvere problemi; individuare collegamenti e relazioni; acquisire e interpretare l'informazione.

Il quadro di riferimento delinea 8 competenze chiave:

CE1 - Competenza alfabetica funzionale;

CE2 - Competenza multilinguistica;

CE3 - Competenza matematica e competenza in scienze, tecnologie e ingegneria;

CE4 - Competenza digitale;

CE5 - Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare;

CE6 - Competenza in materia di cittadinanza;

CE7 - Competenza imprenditoriale;

CE8 - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.

METODOLOGIE DIDATTICHE

Metodologie utilizzate

Lezioni frontali, lavori di gruppo, attività individualizzate, attività di ricerca, compiti di organizzazione, collaborazione e arbitraggio. Le attività sono state adeguate alle esigenze psico-fisiche e ai bisogni formativi del gruppo classe, nonché alle potenzialità di ogni singolo alunno, per promuovere in tutti l'abitudine alla pratica motoria. Sono stati utilizzati i metodi analitico e globale, seguendo il principio della gradualità e della progressione dei carichi, con un regolare collegamento tra le spiegazioni teorico-tecniche e la pratica. Durante l'anno scolastico è stato effettuato un costante monitoraggio per verificare il raggiungimento degli obiettivi e predisposto l'eventuale recupero in itinere.

Metodi didattici privilegiati

È stato utilizzato, per quanto riguarda le attività sportive, un approccio globale al gesto tecnico, senza badare molto al dettaglio, ma alla produzione del gioco come maggiore consapevolezza. Confronto sulle attività svolte comparando quanto assimilato e quanto appreso, rendendo consapevole il giudizio dello studente sui risultati eventualmente raggiunti o da raggiungere.

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Sport e Co	Luigi Fiorin-Silvia Bocchi-Elisabetta Chiesa- Stefano Coretti	Marietti scuola

Risorse e strumenti didattici utilizzati

Libro di testo, appunti e materiale forniti dall'insegnante, strumenti tecnologici, mappe concettuali, slide ed utilizzo della LIM. Campi esterni, palestra interna all'istituto, attrezzi codificati.

**DESCRIZIONE DELLE TIPOLOGIE
DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATE
CRITERI DI VALUTAZIONE**

PREMESSA

Per la valutazione finale si è tenuto conto sia del raggiungimento degli obiettivi e delle competenze programmate, che dell'assiduità, dell'impegno, della partecipazione e dell'interazione con gli altri in maniera costruttiva. Inoltre, si è tenuto rigorosamente conto, in maniera costante, delle personali possibilità e capacità di ogni singolo alunno.

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Prove, orali, pratiche
- Prove strutturate e/o sistemiche
- Osservazione sistemica

GRIGLIA DI VALUTAZIONE					
Uda	Competenze	Livello di Competenza	Corrispondenza	Voto	Legenda
1	C1 C2 C3	- Livello avanzato - Livello intermedio - Livello base - Livello non raggiunto	9/10 7/8 6 2/5		Livello Avanzato 9/10 Lo studente ottimizza il fattore tempo e partecipa alle attività. Mostra padronanza nell'uso delle conoscenze, delle abilità e delle competenze acquisite
2	C2 C1 C3	- Livello avanzato - Livello intermedio - Livello base - Livello non raggiunto	9/10 7/8 6 2/5		Livello Intermedio 7/8 Lo studente utilizza le conoscenze, abilità e competenze acquisite in maniera efficace in situazione problematiche nuove. Livello Base 6 Lo studente mostra di possedere ed utilizzare conoscenze ed abilità basilari ed

ITI "E. FERMI" – SIRACUSA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO 5 A BTS – A.S. 2024/25

3	C3 C1	<ul style="list-style-type: none"> - Livello avanzato - Livello intermedio - Livello base - Livello non raggiunto 	<p>9/10</p> <p>7/8</p> <p>6</p> <p>2/5</p>	<p>ha acquisito competenze semplici ed essenziali.</p> <p>Livello Non Raggiunto 2/5</p> <p>Lo studente partecipa saltuariamente alle attività, verso le quali mostra poca attenzione ed interesse e non raggiunge gli obiettivi prefissati</p>
---	----------	---	--	---

Allegato 8

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
ANNO SCOLASTICO 2024/2025	
DISCIPLINA: LEGISLAZIONE SANITARIA	
DOCENTI: ANTONELLA MISSERI	

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

La classe, nell'unica annualità di svolgimento della disciplina, ha mostrato sin dall'inizio competenze di base sufficientemente consolidate, frutto anche del percorso svolto nel biennio, durante il quale è stato introdotto lo studio del diritto. Le conoscenze pregresse hanno permesso un avvio sereno e costruttivo delle attività, con un buon livello di attenzione e partecipazione da parte della maggior parte degli studenti.

LIVELLI FINALI

La classe, al termine del percorso didattico, ha evidenziato un progresso significativo, raggiungendo nel complesso un livello che può essere considerato più che discreto. Si distingue al suo interno un gruppo di studenti particolarmente motivati, partecipi e capaci di riflessioni autonome, che hanno contribuito a creare un clima collaborativo e stimolante. Un altro gruppo ha consolidato le proprie competenze di base, mostrando costanza e impegno. L'intero percorso si è contraddistinto per un atteggiamento generalmente positivo e rispettoso delle regole del confronto e del dialogo educativo.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP)

• **OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI**

- Orientarsi nell'ambito delle diverse fonti del diritto e della distinzione nel loro ordine di importanza anche tra le stesse.
- Contestualizzare il sistema legislativo partendo dal dettato Costituzionale e le sue diramazioni organizzative all'interno dello Stato.

- Riconoscere le diversificazioni dei poteri amministrativi dal livello di centralità a quelle periferiche, con particolare riferimento alla legislazione in tema sanitario.
- Riconoscere gli aspetti basilari del diritto nelle sue specificità e particolarità rispetto al contesto sociale dove viene inserito e reso obbligo di vita civile

- **OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI**

- Crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- Sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- L'esercizio della responsabilità personale e sociale.

- **OBIETTIVI DIDATTICI**

- Acquisizione delle finalità educative degli argomenti oggetto della disciplina e dei suoi riverberi nella società civile.
- Dimestichezza nella rilevazione delle norme giuridiche e delle fonti del diritto anche sotto il profilo della loro gerarchia e del loro rapporto con la costituzione.
- Conoscenza del Servizio Sanitario Nazionale, delle professioni sanitarie, socio sanitarie e parasanitarie.
- Individuazione delle modalità di intervento del sistema sanitario nazionale; conoscenza dell'importanza dell'igiene nei diversi ambienti di vita.

- **COMPETENZE**

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina Legislazione Sanitaria, al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**

Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali. Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.

CONTENUTI TRATTATI

U.D.A. N° 0	DIR-00				
Titolo	ORIENTAMENTO				
Durata (h)	In presenza	6			
	A distanza	0			
	Totale ore U.D.A.	6			
Periodo previsto di attuazione	1° Periodo didattico – Settembre-Ottobre				
Competenze da acquisire	C00	Conoscenza delle finalità della disciplina e degli scopi programmatici degli argomenti in insegnamento.			
Prerequisiti	Conoscenza della lingua italiana – disponibilità verso la partecipazione al percorso educativo.				
Contenuti	Principi basilari della disciplina e risvolti specifici sulle argomentazioni di riferimento.				
Competenze da rilevare (Abilità)	Acquisizione delle finalità educative degli argomenti oggetto della disciplina e dei suoi riverberi nella società civile.				
Metodologia	Lezione frontale ed interlocuzione con i discenti.				
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Test d'ingresso.				
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda
Modalità di verifica	Scritta		Orale	X	Pratica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato

U.D.A. N° 1	Legisl. Sanitaria -01		
Titolo	LO STATO E LA COSTITUZIONE		
Durata (h)	In presenza	15	
	A distanza	0	
	Totale ore U.D.A.	15	
Periodo previsto di attuazione	1° Periodo didattico – Ottobre-Novembre		
Competenze da acquisire	C20	Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;	
Prerequisiti	Conoscenza del ruolo dei soggetti del diritto e delle loro garanzie costituzionali.		
Contenuti	Lo Stato e i suoi elementi costitutivi – le forme di Stato – le forme di governo – dallo Statuto Albertino alla Costituzione italiana - i caratteri della Costituzione Repubblicana – la struttura della Costituzione repubblicana – i principi fondamentali – la regolamentazione dei rapporti civili – la regolamentazione dei rapporti etico-sociali – la regolamentazione dei rapporti economici.		

Competenze da rilevare (Abilità)	Saper distinguere le varie forme di Stato con riferimento alla evoluzione storica e culturale – analizzare lo Stato Italiano quale stato di diritto, costituzionale e rappresentativo di diritti civili, etico-sociali civili e politici riconosciuti al cittadino dalla Costituzione			
Metodologia	Lezione frontale ed interlocuzione con i discenti – role-playng – contestualizzazione degli argomenti trattati rispetto alla realtà sociale.			
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Materiale disponibile in Istituto – Lim.			
Ambiente	Aula	X	Laboratorio	Azienda

Modalità di verifica	Scritta	X	Orale	X	Pratica	Gra fi ca
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato	
U.D.A. N° 2	Legisl. Sanitaria 02					
Titolo	LE FONTI DEL DIRITTO					
Durata (h)	In presenza	10				
	A distanza	0				
	Totale ore U.D.A.	10				
Periodo previsto di attuazione	1° Periodo didattico – Novembre-Dicembre					
Competenze da acquisire	C20	Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali;				
Prerequisiti	Conoscenza delle caratteristiche delle fonti normative e le specificità della loro struttura gerarchica con particolare riferimento alla Costituzione.					
Contenuti	<p>Norme sociali e norme giuridiche – il diritto moderno – nozione e caratteri della norma giuridica – la sanzione – la classificazione delle norme – l'interpretazione della norma – il ricorso all'analogia l'efficacia della norma nel tempo – l'efficacia della norma nello spazio – le fonti del diritto in generale le leggi regionali- fonti indirette- diritto pubblico e diritto privato</p> <p>– il diritto dell'Unione europea: generalità – gli atti giuridici dell'Unione – le procedure di adozione degli atti dell'Unione europea – i rapporti tra diritto dell'Unione e diritto interno</p>					
Competenze da rilevare (Abilità)	Dimestichezza nella rilevazione delle norme giuridiche e delle fonti del diritto anche sotto il profilo della loro gerarchia e del loro rapporto con la Costituzione.					
Metodologia	Lezione frontale ed interlocuzione con i discenti – role-playng –					

	contestualizzazione degli argomenti trattati rispetto alla realtà sociale.					
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Materiale disponibile in Istituto – Lim.					
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda	
Modalità di verifica	Scritta	X	Orale	X	Pratica	Grafic
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato	

U.D.A. N° 3	Legisl sanitaria 03				
Titolo	IL SISTEMA SANITARIO NAZIONALE				
Durata (h)	In presenza	20			
	A distanza	0			
	Totale ore U.D.A.	20			
Periodo previsto di attuazione	1° Periodo didattico -1° anno – Gennaio-Febraio				

Competenze da acquisire	C21	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.
Prerequisiti	Conoscenza del Servizio sanitario nazionale, delle professioni sanitarie, socio-sanitarie e parasanitarie	

Contenuti	<p>Riferimenti normativi – il servizio sanitario nazionale – il Piano sanitario nazionale: strumento di programmazione ed attuazione del Servizio sanitario nazionale – la trasformazione dell'Unità sanitaria locale- organo dell'azienda USL – Assetto organizzativo dell'Azienda USL – le aziende ospedaliere – i livelli essenziali di assistenza sanitaria (LEA) – le professioni sanitarie - il codice deontologico – gli obblighi definiti dal contratto collettivo per il comparto Sanità – le altre responsabilità del dipendente pubblico – il medico chirurgo- il veterinario – l'odontoiatra – il farmacista – il biologo – l'infermiere – l'ostetrica – l'infermiere pediatrico</p> <p>– le professioni sanitarie riabilitative – le professioni tecnico sanitarie – le professioni tecniche della prevenzione – il fisiochinesiterapista – gli odontotecnici- gli ottici – il caposala- l'assistente sociale – l'operatore socio-sanitario- il diritto alla salute in Europa – l'assistenza sanitaria in Europa – lo spazio sanitario europeo le prestazioni sanitarie di altissima specializzazione all'estero nella normativa italiana – l'assistenza sanitaria transfrontaliera nella direttiva UE 2011/24Lo Stato – popolo, territorio e sovranità – I poteri dello Stato.</p>					
Competenze da rilevare (Abilità)	<p>Conoscere i piani sanitari nazionali, regionali e attuativi locali, conoscere le articolazioni dell'azienda USL, distinguere e analizzare i principi etici e le principali responsabilità delle attività degli operatori sanitari.</p>					
Metodologia	<p>Lezione frontale ed interlocuzione con i discenti – role-playng – contestualizzazione degli argomenti trattati rispetto alla realtà sociale.</p>					
Mezzi, strumenti e sussidi didattici	<p>Materiale disponibile in Istituto – Lim.</p>					
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda	
Modalità di verifica	Scritta	X	Orale	X	Pratica	Grafic
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competen		Attestato	

			za		
U.D.A. N° 4	Legisl. Sanitaria 04				
Titolo	GLI INTERVENTI DEL SERVIZIO SANITARIO NAZIONALE PER L'ASSISTENZA E LA TUTELA DELLE PERSONE				
Durata (h)	In presenza	15			
	A distanza	0			
	Totale ore U.D.A.	15			
Periodo previsto di attuazione	1° Periodo didattico -1° anno – Marzo-Aprile				
Competenze da acquisire	C21	Analizzare il valore, i limiti e i rischi delle varie soluzioni tecniche per la vita sociale e culturale con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio.			
Prerequisiti	Conoscenza del sistema sanitario nazionale, del diritto alla salute.				
Contenuti	<p>La tutela della salute – il Piano sanitario nazionale – la salute nelle prime fasi di vita, infanzia e adolescenza le grandi patologie: tumori, malattie cardiovascolari, diabete e malattie respiratorie – la non autosufficienza: anziani e disabili – la salute mentale</p> <p>- la tutela della salute mentale – la carta europea dei diritti del malato – carta dell'anziano – carta dei diritti del malato in ospedale – diritti del bambino malato – il consenso informato – il diritto alla privacy – tutela dei diritti dei cittadini – la tutela dell'ambiente – l'inquinamento delle acque – l'inquinamento dell'aria – l'inquinamento acustico – igiene dell'abitato – igiene del lavoro – igiene dell'alimentazione – igiene della scuola – disinfezione.</p>				
Competenze da rilevare (Abilità)	<p>Individuazione delle modalità di intervento del sistema sanitario nazionale;</p> <p>Conoscenza dell'importanza dell'igiene nei diversi ambienti di vita.</p>				
Metodologia	<p>Lezione frontale ed interlocuzione con i discenti – role-playng – contestualizzazione degli argomenti trattati rispetto alla realtà sociale.</p>				

Mezzi, strumenti e sussidi didattici	Materiale disponibile in Istituto – Lim.					
Ambiente	Aula	X	Laboratorio		Azienda	
Modalità di verifica	Scritta	X	Orale	X	Pratica	Grafica
Certificazione delle competenze	Libretto formativo	X	Certificato di competenza		Attestato	

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione
- Discussione
- Recuperi curriculari in itinere

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Il nuovo Diritto per le biotecnologie sanitarie	Avolio	Simone

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- LIM
- Mappe concettuali

**TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE UTILIZZATI
CRITERI DI VALUTAZIONE**

PREMESSA

Le prove di verifica si sono rivelate utili al costante monitoraggio sulla continuità di studio e sul corretto modo di procedere degli studenti. La valutazione sommativa ha tenuto conto del livello di partenza dell'impegno profuso e dei risultati raggiunti dagli alunni.

Modalità didattiche utilizzate

- Lezione frontale.
- Compiti di realtà.

Metodi didattici privilegiati

- Approfondimenti sui compiti di realtà.
- Recupero curriculare.

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Prove scritte, orali
- Prove strutturate e/o semistrutturate
- Prove di laboratorio con relazioni.
- Compiti di realtà

• **GRIGLIA VALUTATIVA PER COMPETENZE**

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza lettere	Corrispondenza voto	Voto assegnato
		<input type="checkbox"/> Livello avanzato	A	9-10	
		<input type="checkbox"/> Livello intermedio	B	7-8	
LO STATO E LA COSTITUZIONE	C20	<input type="checkbox"/> Livello base	c	6	
		<input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	D	2-5	
		<input type="checkbox"/> Livello avanzato	A	9-10	
		<input type="checkbox"/> Livello intermedio	B	7-8	
LE FONTI DEL DIRITTO	C20	<input type="checkbox"/> Livello base	C	6	
		<input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	D	2-5	

ITI "E. FERMI" – SIRACUSA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO 5 A BTS – A.S. 2024/25

		raggiunto			
		<input type="checkbox"/> Livello avanzato	A	9-10	
		<input type="checkbox"/> Livello intermedio	B	7-8	
IL S.S.N.	C21	<input type="checkbox"/> Livello base	C	6	
		<input type="checkbox"/> Livello base non	D	2-5	
		raggiunto			
		<input type="checkbox"/> Livello avanzato	A	9-10	
GLI INTERVENTI DEL S.S.N. PER		<input type="checkbox"/> Livello intermedio	B	7-8	
L'ASSISTENZA E LA TUTELA	C21	<input type="checkbox"/> Livello base	c	6	
DELLE		<input type="checkbox"/> Livello base non	D	2-5	
PERSONE		raggiunto			

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO	
ANNO SCOLASTICO 2024/2025	
DISCIPLINA: DISCIPLINE SANITARIE (Anatomia, Fisiologia, igiene e Patologia)	
DOCENTI: Rosario Malino e Elena Savatta	

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

La classe V A è composta da 17 alunni, di cui 7 femmine e 10 maschi. I ragazzi, con un proprio bagaglio eterogeneo, seguono con discreto impegno la didattica e le lezioni avvengono in un clima di serenità e partecipazione.

LIVELLI FINALI

La classe, pur mantenendo una certa eterogeneità relativamente ad impegno, rispetto delle consegne e partecipazione, ha raggiunto globalmente un livello da sufficiente (base) a discreto/ottimo (intermedio /avanzato). Durante l'anno è rimasto alto l'interesse di alcuni verso le discipline di indirizzo, consentendo ad alcuni di confermare le scelte per il proseguo degli studi.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;

- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

OBIETTIVI DIDATTICI

L'obiettivo proposto alla classe è stato il raggiungimento di un sapere non unitario, ma globale e interconnesso con altri saperi trasversali, collegato al mondo circostante, al ruolo della società e dei comportamenti umani. Tale obiettivo è stato in buona parte raggiunto dagli studenti

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina DISCIPLINE SANITARIE al termine del secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**

- 1) acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate
- 2) individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali
- 3) utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni
- 4) elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio
- 5) controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
- 6) correlare la conoscenza storica e generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1

Apparato scheletrico

Sistema muscolare

Genetica umana e malattie genetiche

Fecondazione e sviluppo embrionale

ABILITÀ

- Saper descrivere i fisiologici processi del Dna.
- Essere in grado di interpretare i risultati dei test per la diagnosi delle malattie ereditarie, genetiche e congenite.
- Sapere interpretare un cariotipo normale e patologico.
- Essere in grado di individuare le modalità di trasmissione delle malattie cromosomiche.

COMPETENZE

- 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
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare informazioni

UDA 2

Anatomia e Fisiologia:

Sistema Nervoso

Epidemiologia e Prevenzione primaria, secondaria, terziaria.

TUMORI

ABILITÀ:

- Saper descrivere gli apparati utilizzando una terminologia congrua.
- Saper riconoscere le principali patologie e le linee di prevenzione, riconoscendo i fattori di rischio.
- Riuscire a leggere correttamente le principali analisi al sangue, ipotizzandone il significato biologico e sapendo ricercare in esse le possibili cause di malattie, correlandole alla funzione organica.
- Essere in grado di riconoscere un tessuto attraverso microscopia ottica.
- Utilizzare le conoscenze acquisite per sviluppare comportamenti responsabili in difesa della salute del proprio corpo.

COMPETENZE

- Acquisire dati e 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 le attività di laboratorio
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare informazioni
- Imparare ad imparare

CONOSCENZE

- Concetti generali delle ossa dello scheletro
- Scheletro assile
- Scheletro appendicolare
- Articolazioni
- Le funzioni generali del sistema muscolare

- Anatomia microscopica e fisiologia del muscolo scheletrico
- Attività del muscolo scheletrico
- Anatomia microscopica e fisiologia del muscolo liscio
- Il ruolo dei muscoli scheletrici nei movimenti del corpo
- Il Dna
- Eziopatogenesi e classificazione
- Epidemiologia
- Gli screening
- Leggi di Mendel
- Meiosi e mitosi
- Ormoni della gravidanza

CONOSCENZE

- Anatomia e organizzazione del sistema nervoso; elettrofisiologia dei neuroni
- Principali patologie e linee di prevenzione (primaria, secondaria e terziaria): patologie neurodegenerative (Alzheimer e Parkinson); malattie cardiovascolari (Ictus emorragico e ischemico; Infarto del miocardio) e patologie dismetaboliche (diabete, aterosclerosi e Ipercolesterolemia e sindrome dismetabolica)
- I tumori
- Definizione e caratteristiche
-
- Classificazione dei tumori
- Cause e fattori di rischio
- Patogenesi e cenni clinici
- Le basi biologiche della malattia
- Epidemiologia
- La prevenzione

UDA 3

Dipendenze da alcol e droghe

ABILITÀ:

- Saper descrivere le principali dipendenze
- Sapere mettere le dipendenze e gli stili di vita in relazione con gli effetti patologici su organi

COMPETENZE

- Acquisire dati e 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 le attività di laboratorio
- Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza
- Correlare la conoscenza storica generale agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali di riferimento
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare informazioni

CONOSCENZE

- Individuare gli effetti dannosi derivanti dall'assunzione di sostanze illecite (ogni tipologia di droga, comprese le droghe sintetiche) o di comportamenti che inducono dipendenza (oltre alle droghe, il fumo, l'alcool, il doping, l'uso patologico del web, il gaming, il gioco d'azzardo), anche attraverso l'informazione delle evidenze scientifiche; adottare conseguentemente condotte a tutela della propria e altrui salute.
- Riconoscere l'importanza della prevenzione contro ogni tossicodipendenza e assumere comportamenti che promuovano la salute e il benessere fisico e psicologico della persona.
- Conoscere le forme di criminalità legata al traffico di stupefacenti.
- Cirrosi epatica

ELENCO ATTIVITA' LABORATORIO DI IGIENE, PATOLOGIA ISTOLOGIA

- Introduzione alle tecniche elettroforetiche.
- Uso delle micro-pipette e cenni sulle tecniche elettroforetiche; migrazione elettroforetica.
- Protidogramma e lipidogramma; tecniche di laboratorio per analizzare la composizione qualitativa e quantitativa delle proteine ed i lipidi presenti nei liquidi biologici quali siero, urine, liquor.
- Cenni sulla PCR come tecnica di biologia molecolare utilizzata per amplificare specifici segmenti di DNA.
- semina di campioni in gel di agarosio con l'ausilio di micro-pipette.
- esperienza di laboratorio su campione di ossa di pollo (componente proteica e minerale delle ossa). Disegno sui fogli di relazione di vetrini permanenti di tessuto osseo.
- Osservazione al microscopio ottico digitale di vetrini a fresco e permanenti.
- Osservazioni fasi mitotiche al M.O dopo preparazione di vetrini a fresco.
- Proiezione video su malattie sessualmente trasmissibili
- Osservazione al M.O di preparati istologici permanenti di vari tessuti.
- osservazioni e comparazione di vetrini permanenti di tessuti animali

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione
- Discussione
- Recuperi curricolari in itinere
- Lavori di gruppo per attività di laboratorio
- Peer Tutoring

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Igiene e Patologia	Amendola-Messina- Pariani-Zappa-Zipoli	Zanichelli
Il corpo umano	E. N. Marieb S. M. Keller	Zanichelli

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- Slide
- LIM
- Mappe concettuali
- Esercitazione guidate
- Video lezioni

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERICHE

UTILIZZATI CRITERI DI

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Prove scritte, orali
- Prove strutturate e/o semistrutturate
- Prove di laboratorio con relazioni.
- Compiti di realtà

SCHEDA DI VALUTAZIONE ADOTTATA

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza lettere	Corrispondenza voto	Voto assegnato
1	S1-S2-S3-S4-S5-	<input type="checkbox"/> Livello avanzato	A B C D	9-10	
	S6	<input type="checkbox"/> Livello intermedio		7-8	
	C1-C8	<input type="checkbox"/> Livello base		6	
		<input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto		2-5	
2		<input type="checkbox"/> Livello avanzato	A B C D	9-10	
		<input type="checkbox"/> Livello intermedio		7-8	
	C1-C2-C3-C4-				
	C5-C6	<input type="checkbox"/> Livello base		6	
		<input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto		2-5	
3	S2-S3-S5	<input type="checkbox"/> Livello avanzato	A B C	9-10	
		<input type="checkbox"/> Livello intermedio		7-8	
	C1-C7-C8				
		<input type="checkbox"/> Livello base		6	
		<input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	D	2-5	

ALLEGATO AL DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO
ANNO SCOLASTICO 2024/2025
DISCIPLINA: BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO
DOCENTI: BLUNDO MARIA, SAVATTA ELENA

PROFILO DELLA CLASSE

LIVELLI DI PARTENZA

La classe è composta da 17 alunni, di cui 7 femmine e 10 maschi. Il livello di partenza globale è sufficiente. Alcuni alunni appaiono piuttosto volenterosi, mostrano interesse per le attività didattiche proposte e presentano i prerequisiti adeguati per l'acquisizione di nuove conoscenze in campo della microbiologia. Altri alunni si presentano meno partecipi alle attività didattiche proposte, non sono puntuali nello studio e tendono a distrarsi. È presente qualche alunno più fragile che tende ad impegnarsi molto per raggiungere dei risultati soddisfacenti. Dal punto di vista disciplinare, la classe ha complessivamente un comportamento piuttosto vivace, ma se stimolata adeguatamente risponde in modo sufficiente alle proposte didattiche.

LIVELLI FINALI

La classe è ancora composta da 17 alunni, di cui 7 femmine e 10 maschi. Il livello globale è più che sufficiente. Gli alunni più volenterosi hanno raggiunto risultati più che soddisfacenti mostrando interesse per le attività didattiche che sono state proposte. Altri alunni hanno raggiunto risultati sufficienti e hanno mostrato partecipazione meno attiva alle attività didattiche proposte. È presente qualche alunno più fragile che tende ad impegnarsi molto per raggiungere dei risultati soddisfacenti. Dal punto di vista disciplinare, la classe ha complessivamente avuto un comportamento piuttosto vivace, anche se quando stimolata adeguatamente ha risposto alle proposte didattiche.

RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI

Durante il corso dell'anno gli obiettivi educativi e gli obiettivi trasversali perseguiti sono stati in linea con quelli stabiliti dal Consiglio di classe e dal PTOF dell'Istituto e ha come riferimento principale il profilo educativo, culturale e professionale (PECUP).

OBIETTIVI GENERALI RAGGIUNTI

OBIETTIVI TRASVERSALI EDUCATIVI

- crescita educativa, culturale e professionale degli alunni, per trasformare la molteplicità dei saperi in un sapere unitario, dotato di senso, ricco di motivazioni;
- sviluppo di un'autonoma capacità di giudizio;
- l'esercizio della responsabilità personale e sociale.

OBIETTIVI DIDATTICI

- Conoscere e saper descrivere i meccanismi che sono alla base della continuità genetica e della traduzione del gene in proteine. Saper individuare i meccanismi che stanno alla base della variabilità genetica e gli effetti nocivi dei principali agenti mutageni.
- Individuare e caratterizzare le principali tipologie di virus, conoscerne i cicli vitali e il rischio per la salute.
- Individuare i meccanismi utilizzati dalle biotecnologie per agire sul DNA, comprenderne le potenzialità e i limiti.
- Conoscere i processi biotecnologici in ambito sanitario, in ambito alimentare e per la produzione di farmaci. Saper individuare le potenzialità e i limiti di queste tecnologie.
- Conoscere i microrganismi responsabili della contaminazione degli alimenti, le modalità di conservazione degli alimenti e di controllo in ambito sanitario

COMPETENZE

Secondo quanto previsto dalle linee guida relative al Nuovo Ordinamento degli Istituti Tecnici, compito della disciplina **BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E TECNOLOGIE DI CONTROLLO SANITARIO**, al termine del

secondo biennio e quinto anno, è stato quello di concorrere al conseguimento delle seguenti **competenze specifiche della disciplina**

CODICE	DESCRIZIONE COMPETENZA
M1	Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate.
M2	Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali.
M3	Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni.
M4	Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio.
M5	Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza.
M6	Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.

ASL/ PCTO

PER LE DISCIPLINE TECNICHE

SI FA RIFERIMENTO ALL'ALLEGATO PCTO

CONTENUTI TRATTATI

UDA 1 IL DNA, LA SINTESI PROTEICA e LA VARIBILITA' GENETICA

ABILITÀ:

Conoscere e saper descrivere i meccanismi che sono alla base della continuità genetica e della traduzione del gene in proteine. Saper individuare i meccanismi che stanno alla base della variabilità genetica e gli effetti nocivi degli agenti mutageni.

COMPETENZE

M1 – M2 – M4 – M6

CONOSCENZE

Struttura del DNA, caratteristiche del cromosoma batterico, duplicazione del DNA, meccanismi di correzione, la trascrizione, il codice genetico e la traduzione. Regolazione dell'espressione genica nei procarioti: gli operoni lac e trp.

Meccanismi di incremento della variabilità genetica nei procarioti: la coniugazione batterica e il fattore F, la trasformazione, la trasduzione generalizzata e specializzata. La variabilità genetica negli eucarioti: mutazioni e crossing-over. Gli agenti mutageni.

UDA 2 I VIRUS

ABILITÀ:

Individuare e caratterizzare le principali tipologie di virus, conoscerne i cicli vitali e il rischio per la salute.

COMPETENZE

M1 – M2 – M4 – M6

CONOSCENZE

Struttura dei virus a DNA e a RNA. Caratteristiche del genoma virale, replicazione dei virus animali, ciclo vitale dei batteriofagi. Virus e trasformazione neoplastica: virus oncogeni.

UDA 3 BIOTECNOLOGIE e PROCESSI BIOTECNOLOGICI

ABILITÀ:

Individuare i meccanismi utilizzati dalle biotecnologie per agire sul DNA, comprenderne le potenzialità e i limiti. Conoscere i principali processi biotecnologici e comprenderne potenzialità e limiti..

COMPETENZE

M1 - M2 – M3–M4- M5- M6

I processi biotecnologici, come agire sul DNA: enzimi di restrizione, tecniche di elettroforesi dei frammenti di DNA, vettori molecolari, PCR.

Biotechnologie microbiche. I processi biotecnologici: prodotti della microbiologia industriale, struttura dei fermentatori e fermentazioni. I prodotti ottenuti per mezzo di processi biotecnologici: la penicillina.

Cenni all'uso dei microrganismi nella depurazione biologica.

UDA 4 CONTAMINAZIONE MICROBICA DEGLI ALIMENTI E SICUREZZA ALIMENTARE

ABILITÀ:

Conoscere i microrganismi responsabili della contaminazione degli alimenti, le modalità di conservazione degli alimenti e di controllo in ambito sanitario.

COMPETENZE

M1 - M2 – M4- M5- M6

Contaminazione microbica degli alimenti, normative per la sicurezza alimentare, il sistema HACCP, controllo microbiologico degli alimenti.

UDA 5 PRINCIPI DI FARMACOLOGIA

ABILITÀ:

Conoscere i principi della farmacologia e delle modalità con cui vengono prodotti nuovi farmaci. Conoscere i principali gruppi di antibiotici e i problemi relativi alla resistenza dei microrganismi.

COMPETENZE

M1 - M2 – M4 - M6

Introduzione alla farmacologia: principio attivo, eccipienti. Cenni alla farmacocinetica: ADME. Cenni alla farmacodinamica, alla farmacovigilanza e alla ricerca di nuovi farmaci. Cenni agli antibiotici e antibiogramma.

ATTIVITA' LABORATORIALI

- assegnazione postazioni di lavoro
- ricerca dei lattobacilli : preparazione del terreno specifico e diluizione dei campioni dopo omogeneizzazione di un campione di yogurt
- semina per inclusione e spatolamento di un campione di yogurt per la ricerca dei lattobacilli
- semina di un campione di lattobacilli e metodologie di isolamento delle colonie batteriche
- semine di sospensioni batteriche
- conta delle colonie batteriche in UFC
- introduzione all' HACCP
- cenni al metodo MPN
- tecnica elettroforetica: elettroforesi delle sieroproteine
- filtrazione e semina di campione di acqua in terreno selettivo per la ricerca dei coliformi
- esercitazione su biotecnologie (cenni sulla PCR)
- preparazione e interpretazione di un antibiogramma

METODOLOGIE DIDATTICHE

- Lezione frontale
- Lavoro individuale
- Lavoro di gruppo per sollecitare responsabilità e spirito di collaborazione
- Discussione
- Recuperi curricolari in itinere
- Lavori di gruppo per attività di laboratorio
- Peer Tutoring

MATERIALI DIDATTICI UTILIZZATI

- Testo in uso

Titolo	Autori	Editore
Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario	Fanti F.	Zanichelli

Risorse e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Lavagna
- Appunti e materiale forniti dall'insegnante
- Testi multimediali
- Slide
- LIM
- Mappe concettuali
- Esercitazione guidate
- Video lezioni

TIPOLOGIA DELLE PROVE DI VERIFICHE UTILIZZATE

CRITERI DI VALUTAZIONE

Le modalità di verifica delle competenze sono state varie ed in particolare sia mediante colloquio orale, sia mediante prova scritta, che aveva l'obiettivo di simulare le modalità di svolgimento della seconda prova scritta dell'Esame di Stato. Le competenze laboratoriali, invece, sono state verificate attraverso la produzione di relazioni di laboratorio sulle esperienze condotte.

VERIFICHE IN ITINERE DEL PROCESSO FORMATIVO E FORME PER IL RECUPERO

- Prove scritte
- Prove orali
- Prove semistrutturate
- Prove di laboratorio con relazioni
- Simulazioni esame di stato tratta da compiti di precedenti esami o prove verosimili.

Griglia di valutazione usata durante l'anno scolastico:

UDA	Competenze dell'UDA	Livello di competenza	Corrispondenza lettere	Corrispondenza voto
1	M1 – M2 – M4 – M6	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	A B C D	9-10 7-8 6 2-5
2	M1 – M2 – M4 – M6	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	A B C D	9-10 7-8 6 2-5
3	M1 - M2 – M3–M4- M5- M6	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	A B C D	9-10 7-8 6 2-5
4	M1 – M2 – M4 – M5 – M6	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	A B C D	9-10 7-8 6 2-5
5	M1 – M2 – M4 – M6	<input type="checkbox"/> Livello avanzato <input type="checkbox"/> Livello intermedio <input type="checkbox"/> Livello base <input type="checkbox"/> Livello base non raggiunto	A B C D	9-10 7-8 6 2-5

Nota rubrica di valutazione:

Livello avanzato	Lo studente svolge le consegne mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità; propone e sostiene le proprie opinioni, interviene costruttivamente nel dialogo educativo, utilizza in modo consapevole le TIC e gli strumenti di lavoro, ottimizza il fattore tempo e frequenta in modo assiduo	Valutazione 9-10
Livello intermedio	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite, dimostra attenzione e pone domande pertinenti, utilizza in modo efficace gli strumenti di lavoro e le TIC, frequenta in modo assiduo	7-8
Livello base	Lo studente svolge le consegne in situazioni nuove, mostrando di possedere conoscenze ed abilità fondamentali e di saper applicare le procedure apprese gestisce il fattore tempo in modo adeguato, utilizza con qualche difficoltà gli strumenti di lavoro e nell'uso delle TIC, frequenta non sempre assiduamente	6
Livello base non raggiunto	Lo studente non riesce a svolgere adeguatamente le consegne, mostrando di non possedere adeguate conoscenze e abilità fondamentali e di non saper applicare adeguatamente le procedure, non sa gestire adeguatamente il fattore tempo e gli strumenti di lavoro e le TIC.	2-5

PCTO 5 A BTS

L'Istituto "E. Fermi" ha recepito le indicazioni delle Linee guida relative ai Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO) D.M. 774 del 4 settembre 2019, previsti dal D.lgs. 77/2005, dalla Legge 107/2015 (art. 1, commi 33-43) e ridefiniti dalla Legge 145/2018 (art. 1, comma 784), e ha integrato i PCTO nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa (PTOF). La progettazione dei percorsi ha integrato la dimensione curricolare, esperienziale e orientativa, in un'ottica di sviluppo di competenze trasversali e tecnico-professionali spendibili sia nel prosieguo degli studi sia nel mondo del lavoro e ha valorizzato la sinergia tra attività didattica e strutture ospitanti.

I percorsi formativi PCTO sono stati attuati sulla base di apposite convenzioni stipulate con Università, Aziende Ospedaliere, imprese. Per realizzare i suddetti percorsi l'Istituzione Scolastica, attraverso un'apposita commissione PCTO, si è impegnata a sviluppare dei percorsi in presenza, ma talvolta anche on-line, nel periodo che va dal 2022/23 al 24/25, per un totale almeno di 150 ore per studente.

La scelta è stata basata sulla valutazione delle conoscenze fondamentali di ogni indirizzo al fine di contestualizzare le discipline tecniche nell'ambito lavorativo/applicativo. Sempre nel periodo considerato sono stati attivati e completati da alcuni studenti percorsi relativi al progetto ERASMUS plus che si sono svolti in paesi della Comunità Europea.

Complessivamente l'attività di PCTO si è svolta regolarmente per tutti i ragazzi, i quali hanno completato le 150 ore previste, anche se partecipando a progetti diversi in relazione alle scelte effettuate dagli stessi ragazzi o a i criteri selettivi imposti per la partecipazione a specifici progetti.

La tabella sottostante indica il quadro riepilogativo delle attività svolte nel triennio dal 2022/23 al 24/25. Per informazioni più dettagliate delle ore di PCTO svolte da ogni singolo alunno si rimanda agli allegati prodotti in fase di scrutinio finale.

Riepilogo attività PCTO svolta dalla classe 5 A BIOTECNOLOGIE dal 2022/23 al 2024/25			
Anno scolastico	Attività/nome progetto	ore programmate	ore svolte
2022/23	CORSO SULLA SICUREZZA	12	12
	LEARNING BY DOING	2	2
	STARTUP YOUR LIFE – Educazione Finanziaria	45	45
	TOTALE ORE SVOLTE		59
2023/24	MODULO ORIENTAMENTO	30	30
	ORIENTAMENTO IN INGRESSO	10	10
	ORIENTAMENTO IN USCITA – STUDIO E LAVORO	13	13
	OUI – UNICT	6	6
	INTRODUZIONE ALLA CYBERSECURITY	15	15

ITI "E. FERMI" – SIRACUSA
DOCUMENTO DEL 15 MAGGIO 5 A BTS – A.S. 2024/25

	GET CONNECTED	30	30
	INTRODUZIONE ALL'INTERNET DELLE COSE	20	20
	ERASMUS PLUS	120	120
	TOTALE ORE SVOLTE		244
2024/25	Orientamento UNICT	6	6
	ORIENTAMENTO	30	30
	PROGETTO "FERMI E IL MARE" - Settimana STEM	20	20
	IL FERMI E LA SANITA': radioterapia: cura per guarire NEXT - GENERATION	7	7
	ORIENTAMENTO IN INGRESSO	10	10
	Incontri Formativi 2024/25	8	8
	LOTTA ALLA CONTRAFFAZIONE	2	2
	PROGETTO MARTINA	3	3
	CORSO BLS	6	6
	TOTALE ORE SVOLTE		92

Allegato 12

Griglie di Valutazione della Prima Prova

Griglia di valutazione prima prova scritta per gli Esami di Stato

Indice generale

Tipologia A.....	2
Tipologia B.....	4
Tipologia C	6

Griglia di valutazione
Prima prova Esame di Stato
Tipologia A

Alunno _____ Classe _____ Data _____

Indicatori generali (max 60 punti)	Descrittori		Punteggio
INDICATORE 1			
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Struttura del tutto incoerente	1-4	/20
	Struttura disorganica; distribuzione non equilibrata dei contenuti; disomogeneità tra le parti.	5-8	
	Struttura non pienamente organica.	9-12	
	Struttura sufficientemente chiara ed ordinata.	13-16	
	Struttura efficace e ben organizzata.	17-20	
INDICATORE 2			
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. 	Lessico improprio.	1-2	/10
	Qualche errore lessicale.	3-4	
	Lessico generalmente appropriato.	5-6	
	Forma espressiva fluida ed efficace, lessico appropriato.	7-8	
	Lessico ricco ed appropriato.	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Uso poco articolato e scorretto delle strutture, sintattiche e ortografiche, punteggiatura scorretta.	1-2	/10
	Forma espressiva semplice, con qualche errore ortografico e/o sintattico, punteggiatura non sempre corretta.	3-4	
	Uso sufficientemente corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura sostanzialmente corretta.	5-6	
	Uso abbastanza corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura corretta.	7-8	
	Forma corretta e piena rispondenza alla situazione comunicativa; punteggiatura efficace.	9-10	
INDICATORE 3			
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	Scarsa o nulla la conoscenza dei riferimenti culturali.	1-2	/10
	Superficiale la conoscenza dei riferimenti culturali.	3-4	
	Sufficiente la conoscenza dei riferimenti culturali.	5-6	
	Buona conoscenza dei riferimenti culturali.	7-8	

	Ottima conoscenza dei riferimenti culturali	9-10	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Elaborato privo di giudizi critici e valutazioni personali.	1-2	/10
	Giudizi critici e valutazioni personali superficiali.	3-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente articolati.	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali efficaci.	7-8	
	Giudizi critici e valutazioni personali, pertinenti e originali.	9-10	
Tipologia A			
Indicatori specifici (max 40 punti)	Descrittori		Punteggio
• Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione).	Esame del testo condotto con sintesi imprecisa e/o incompleta.	1-2	/10
	Esame del testo condotto con sintesi imprecisa.	3-4	
	Esame del testo condotto con sintesi e analisi quasi sempre pertinenti.	5-6	
	Esame del testo condotto con chiarezza di sintesi.	7-8	
	Esame del testo condotto con originalità e chiarezza di sintesi.	9-10	
• Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici.	Scarsa o nulla la comprensione del testo.	1-2	/10
	Parziale comprensione del testo.	3-4	
	Sufficiente comprensione del testo.	5-6	
	Buona comprensione del testo.	7-8	
	Ottima comprensione del testo.	9-10	
• Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	Analisi decisamente generica.	1-2	/10
	Non sempre efficace l'analisi.	3-4	
	Analisi quasi sempre pertinente.	5-6	
	Analisi adeguata.	7-8	
	Analisi efficace.	9-10	
• Interpretazione corretta e articolata del testo.	Interpretazione inesistente.	1-2	/10
	Interpretazione superficiale.	3-4	
	Interpretazione sufficiente.	5-6	
	Interpretazione buona.	7-8	
	Interpretazione ottima.	9-10	
Totale			
Voto in ventesimi			

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Griglia di valutazione
Prima prova Esame di Stato
Tipologia B

Alunno _____ Classe _____ Data _____

Indicatori generali (max 60 punti)	Descrittori		Punteggio
INDICATORE 1			
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Struttura del tutto incoerente.	1-4	/20
	Struttura disorganica; distribuzione non equilibrata dei contenuti; disomogeneità tra le parti.	5-8	
	Struttura non pienamente organica	9-12	
	Struttura sufficientemente chiara ed ordinata.	13-16	
	Struttura efficace e ben organizzata.	17-20	
INDICATORE 2			
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. 	Lessico improprio.	1-2	/10
	Qualche errore lessicale.	3-4	
	Lessico generalmente appropriato.	5-6	
	Forma espressiva fluida ed efficace, lessico appropriato.	7-8	
	Lessico ricco ed appropriato	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Uso poco articolato e scorretto delle strutture, sintattiche e ortografiche, punteggiatura scorretta	1-2	/10
	Forma espressiva semplice, con qualche errore ortografico e/o sintattico, punteggiatura non sempre corretta	3-4	
	Uso sufficientemente corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura sostanzialmente corretta	5-6	
	Uso abbastanza corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura corretta.	7-8	
	Forma corretta e piena rispondenza alla situazione comunicativa; punteggiatura efficace.	9-10	
INDICATORE 3			
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	Scarsa o nulla la conoscenza dei riferimenti culturali.	1-2	/10
	Superficiale la conoscenza dei riferimenti culturali.	3-4	
	Sufficiente la conoscenza dei riferimenti culturali.	5-6	
	Buona conoscenza dei riferimenti culturali.	7-8	

	Ottima conoscenza dei riferimenti culturali.	9-10	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Elaborato privo di giudizi critici e valutazioni personali.	1-2	/10
	Giudizi critici e valutazioni personali superficiali.	3-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente articolati.	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali efficaci.	7-8	
	Giudizi critici e valutazioni personali, pertinenti e originali.	9-10	
Tipologia B			
Indicatori specifici (max 40 punti)	Descrittori		Punteggio
• Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto.	Individuazione di tesi e argomentazioni errata, inesistente, incoerente.	1-3	/15
	Individuazione parziale di tesi e argomentazioni.	4-6	
	Individuazione sufficiente di tesi e argomentazioni.	7-9	
	Individuazione adeguata di tesi e argomentazioni.	10-12	
	Individuazione puntuale di tesi e argomentazioni.	13-15	
• Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti.	Percorso ragionativo inadeguato.	1-3	/15
	Percorso ragionativo frammentario.	4-6	
	Percorso ragionativo sufficiente.	7-9	
	Percorso ragionativo adeguato.	10-12	
	Percorso ragionativo adeguato ed esauriente.	13-15	
• Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione.	Elaborato privo di riferimenti culturali.	1-2	/10
	Riferimenti culturali superficiali.	3-4	
	Riferimenti culturali sufficienti.	5-6	
	Riferimenti culturali adeguati.	7-8	
	Riferimenti culturali approfonditi e puntuali.	9-10	
Totale			
Voto in ventesimi			

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Griglia di valutazione
Prima prova Esame di Stato
Tipologia C

Alunno _____ Classe _____ Data _____

Indicatori generali (max 60 punti)	Descrittori		Punteggio
INDICATORE 1			
<ul style="list-style-type: none"> Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. 	Struttura del tutto incoerente.	1-4	/20
	Struttura disorganica; distribuzione non equilibrata dei contenuti; disomogeneità tra le parti.	5-8	
	Struttura non pienamente organica.	9-12	
	Struttura sufficientemente chiara ed ordinata.	13-16	
	Struttura efficace e ben organizzata.	17-20	
INDICATORE 2			
<ul style="list-style-type: none"> Ricchezza e padronanza lessicale. 	Lessico improprio.	1-2	/10
	Qualche errore lessicale.	3-4	
	Lessico generalmente appropriato.	5-6	
	Forma espressiva fluida ed efficace, lessico appropriato.	7-8	
	Lessico ricco ed appropriato	9-10	
<ul style="list-style-type: none"> Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. 	Uso poco articolato e scorretto delle strutture, sintattiche e ortografiche, punteggiatura scorretta.	1-2	/10
	Forma espressiva semplice, con qualche errore ortografico e/o sintattico, punteggiatura non sempre corretta.	3-4	
	Uso sufficientemente corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura sostanzialmente corretta.	5-6	
	Uso abbastanza corretto dell'ortografia e delle strutture sintattiche; punteggiatura corretta.	7-8	
	Forma corretta e piena rispondenza alla situazione comunicativa; punteggiatura efficace.	9-10	
INDICATORE 3			
<ul style="list-style-type: none"> Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. 	Scarsa o nulla la conoscenza dei riferimenti culturali.	1-2	/10
	Superficiale la conoscenza dei riferimenti culturali.	3-4	
	Sufficiente la conoscenza dei riferimenti culturali.	5-6	

	Buona conoscenza dei riferimenti culturali.	7-8	
	Ottima conoscenza dei riferimenti culturali.	9-10	
• Espressione di giudizi critici e valutazioni personali.	Elaborato privo di giudizi critici e valutazioni personali.	1-2	/10
	Giudizi critici e valutazioni personali superficiali.	3-4	
	Giudizi critici e valutazioni personali sufficientemente articolati.	5-6	
	Giudizi critici e valutazioni personali efficaci.	7-8	
	Giudizi critici e valutazioni personali, pertinenti e originali.	9-10	
Tipologia C			
Indicatori specifici (max 40 punti)	Descrittori		Punteggio
• Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione.	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione non pertinente e/o incoerente	1-3	/15
	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione poco pertinente.	4-6	
	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione pertinente.	7-9	
	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione pertinente e coerente.	10-12	
	Sviluppo della traccia e dell'eventuale paragrafazione pertinente e pienamente coerente.	13-15	
• Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione.	Sviluppo frammentario e incoerente.	1-3	/15
	Sviluppo parzialmente coerente.	4-6	
	Sviluppo sufficientemente coerente.	7-9	
	Sviluppo logico e coerente.	10-12	
	Sviluppo pienamente coerente.	13-15	
• Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Elaborato privo di riferimenti culturali.	1-2	/10
	Riferimenti culturali superficiali.	3-4	
	Riferimenti culturali sufficienti.	5-6	
	Riferimenti culturali adeguati.	7-8	
	Riferimenti culturali approfonditi e puntuali.	9-10	
Totale			
Voto in ventesimi			

N.B. Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento).

Allegato 13

• **QUADRO DI RIFERIMENTO PER LA REDAZIONE E LO SVOLGIMENTO
DELLA SECONDA PROVA SCRITTA DELL'ESAME DI STATO**

<p style="text-align: center;">ISTITUTI TECNICI SETTORE TECNOLOGICO</p> <p style="text-align: center;"><i>CODICE ITBS</i></p> <p style="text-align: center;">INDIRIZZO: CHIMICA, MATERIALI E BIOTECNOLOGIE ARTICOLAZIONE BIOTECNOLOGIE SANITARIE</p>
--

Caratteristiche della prova d'esame

La prova fa riferimento a situazioni operative tipiche di un contesto tecnico-professionale e richiede al candidato attività di analisi tecnologico-tecniche, decisione su processi produttivi, ideazione, progettazione e realizzazione di prodotti, individuazione di soluzioni e problematiche organizzative e gestionali.

La prova può richiedere, anche con l'aiuto di grafici, immagini, schemi, tabelle:

- a) di analizzare situazioni legate a processi fisiologici, patologie genetiche e/o metaboliche;
- b) di analizzare situazioni legate alla progettazione di processi biotecnologici tradizionali ed innovativi;
- c) di esaminare situazioni legate all'analisi di struttura e funzione di alcune biomolecole, all'applicazione della chimica organica e della biochimica anche in contesti riferiti all'anatomia e alla microbiologia, all'analisi complessiva del metabolismo cellulare e delle interconnessioni tra le diverse vie metaboliche.

La struttura della prova prevede una prima parte che tutti i candidati sono tenuti a svolgere, seguita da una seconda parte costituita da quesiti tra i quali il candidato sceglierà sulla base del numero indicato in calce al testo.

Nel caso in cui la scelta del D.M. emanato annualmente ai sensi dell'art. 17, comma 7 del D. Lgs. 62/2017 ricada su una prova concernente più discipline, la traccia sarà predisposta, sia per la prima parte che per i quesiti, in modo da proporre temi, argomenti, situazioni problematiche che consentano, in modo integrato, di accertare le conoscenze, abilità e competenze attese dal PECUP dell'indirizzo e afferenti ai diversi ambiti disciplinari.

Durata della prova: da sei a otto ore.

IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA, PATOLOGIA
Nuclei tematici fondamentali
<ul style="list-style-type: none">• Procedure relative alla rappresentazione di un fenomeno/ modello e della sua evoluzione.• Processi fisiologici e loro correlazione con le caratteristiche anatomiche, microscopiche e macroscopiche.• Analisi integrata dell'organismo e delle caratteristiche chimico-fisiche del processo omeostatico.• Patologie cronico-degenerative.• Patologie a trasmissione genetica.
Obiettivi della prova
<p>Contestualizzare schemi/grafici/immagini.</p> <p>Analizzare un fenomeno/modello nei suoi diversi aspetti e/o livelli (molecolare, micro e macroscopico) e in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• Analizzare l'anatomia microscopica e macroscopica degli apparati in esame.• Correlare gli aspetti morfologici con i relativi aspetti funzionali.• Individuare, come causa di patologie, eventuali alterazioni strutturali e/o fisiologiche degli apparati in esame. <p>Esprimere qualitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno, di un'indagine, di un processo e in particolare:</p> <ul style="list-style-type: none">• Individuare e confrontare i meccanismi con cui operano sistema nervoso ed endocrino nei processi di controllo, regolazione e integrazione dell'organismo.• Individuare i determinanti endogeni ed esogeni che possono influenzare la comparsa di malattie cronico-degenerative.• Riconoscere gli aspetti clinici delle principali patologie cronico degenerative, genetiche e dovute ad anomalie di sviluppo.• Saper evidenziare le modificazioni anatomo/fisiologiche che alterano l'equilibrio omeostatico.• Interpretare dati epidemiologici.• Distinguere le modalità di trasmissione e i diversi criteri di classificazione delle patologie genetiche.• Analizzare le principali tecniche di diagnosi delle malattie genetiche ed essere in grado di interpretarne i risultati.

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi

Indicatore (correlato agli obiettivi della prova)	Punteggio max per ogni indicatore (totale 20)
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei fondanti della disciplina.	6
Padronanza delle competenze tecnico-professionali specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi di dati e processi, alla comprensione dei casi e/o delle situazioni problematiche proposte e alle metodologie utilizzate nella loro risoluzione.	6
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico-grafici prodotti.	4
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi specifici.	4

SECONDA PROVA ESAME DI STATO BTS

I PARTE

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Padroneggia le conoscenze in modo parziale e insufficiente.	1-1,5	
	Padroneggia le conoscenze in modo quasi sufficiente	2	
	Padroneggia le conoscenze in modo sufficiente	2,5	
	Padroneggia le conoscenze in modo adeguato e completo.	3-4	
Padronanza delle competenze specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione del caso proposto, alla metodologia scelta o effettuata ed al procedimento utilizzato per la loro risoluzione.	Padronanza delle competenze scarsa o insufficiente.	1	
	Padronanza delle competenze insufficiente.	1,5	
	Padronanza delle competenze quasi sufficiente. I problemi sono compresi e affrontati in modo quasi sempre corretto.	2	
	Padronanza delle competenze sufficiente. I problemi nonostante non approfonditi sono compresi e affrontati in modo corretto.	2,5	
	Ottima padronanza delle competenze nella risoluzione del problema posto nella prova	3-4	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	La traccia non è svolta completamente e l'elaborato non è coerente a quanto richiesto presentando anche diversi errori.	1	
	La traccia non è svolta nella sua interezza; l'elaborato svolto è coerente con quanto richiesto ed è complessivamente sufficiente o più che sufficiente.	1,5	
	La traccia è svolta nella sua interezza, l'elaborato svolto è coerente con quanto richiesto, ma presenta qualche piccola imprecisione	2-2,5	
	La traccia è svolta interamente e l'elaborato risulta coerente con quanto richiesto ed è completamente corretto	3	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Capacità di argomentazione e utilizzo del linguaggio tecnico scarsi o assenti.	1	
	Capacità di argomentazione e utilizzo del linguaggio tecnico sufficienti.	2	
	Capacità di argomentazione esaustiva ed utilizzo corretto del linguaggio tecnico.	2,5-3	
		Totale/20
			1

Indicatori	Descrittori	Punti	Punteggio
Padronanza delle conoscenze disciplinari relative ai nuclei tematici oggetto della prova e caratterizzante/i l'indirizzo di studi.	Padroneggia le conoscenze in modo parziale e insufficiente.	0	
	Padroneggia le conoscenze in modo quasi sufficiente	0,5	
	Padroneggia le conoscenze in modo sufficiente	1	
	Padroneggia le conoscenze in modo adeguato e completo.	1,5	
Padronanza delle competenze specifiche di indirizzo rispetto agli obiettivi della prova, con particolare riferimento all'analisi e comprensione del caso proposto, alla metodologia scelta o effettuata ed al procedimento utilizzato per la loro risoluzione.	Padronanza delle competenze scarsa o insufficiente.	0	
	Padronanza delle competenze insufficiente.	0,5	
	Padronanza delle competenze quasi sufficiente. I problemi sono compresi e affrontati in modo quasi sempre corretto.	0,7	
	Padronanza delle competenze sufficiente. I problemi nonostante non approfonditi sono compresi e affrontati in modo corretto.	1	
	Ottima padronanza delle competenze nella risoluzione del problema posto nella prova	1,5	
Completezza nello svolgimento della traccia, coerenza/correttezza dei risultati e degli elaborati tecnici e/o tecnico grafici prodotti	La traccia non è svolta completamente e l'elaborato non è coerente a quanto richiesto presentando anche diversi errori.	0	
	La traccia non è svolta nella sua interezza; l'elaborato svolto è coerente con quanto richiesto ed è complessivamente sufficiente o più che sufficiente.	0,5	
	La traccia è svolta nella sua interezza, l'elaborato svolto è coerente con quanto richiesto, ma presenta qualche piccola imprecisione	1	
	La traccia è svolta interamente e l'elaborato risulta coerente con quanto richiesto ed è completamente corretto	1,5	
Capacità di argomentare, di collegare e di sintetizzare le informazioni in modo chiaro ed esauriente, utilizzando con pertinenza i diversi linguaggi tecnici specifici.	Capacità di argomentazione e utilizzo del linguaggio tecnico scarsi o assenti.	0,5	
	Capacità di argomentazione e utilizzo del linguaggio tecnico sufficienti.	1	
	Capacità di argomentazione esaustiva ed utilizzo corretto del linguaggio tecnico.	1,5	
		Totale/20

PUNTEGGIO PRIMA PARTE + PUNTEGGIO SECONDA PARTE=TOTALE /20

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un massimo di venti punti, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

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

