



**ISTITUTO STATALE DI ISTRUZIONE SUPERIORE**

**“Carlo Levi”**

Sede legale: Via De Nittis, n. 8 – 80055 Portici (NA) – Cod. Mec. NAIS084009 - C.F. 94030680634  
Tel. 081-0102193 – Fax 081-7762925 - e-mail: [nais084009@istruzione.it](mailto:nais084009@istruzione.it); [nais084009@pec.istruzione.it](mailto:nais084009@pec.istruzione.it)

Sede coordinata F. Enriques: Via Gianturco, 7 – 80055 Portici (NA) – Tel. 081475684 – Fax 081482920

Sede succursale F. Enriques: Via Vittorio Emanuele, 1 – 80055 Portici (NA) – Tel./Fax 081471484

## **DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE**

**Classe V**

**Sezione N**

**Istituto Tecnico – Settore Tecnologico**

**Indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologie**

**Articolazione : Biotecnologie sanitarie**

**Anno Scolastico 2022/2023**

## Indice

---

### **Presentazione dell'Istituto e dell'indirizzo "Scientifico-Tecnologico"**

- *L'Istituto "Carlo Levi"*
  - *Il territorio*
  - *Caratteristiche dell'indirizzo*
  - *Quadro orario*
  - *Titolo conseguito*
  - *Sbocchi occupazionali*
- 

### **Presentazione della classe**

- *Profilo generale della classe*
  - *Attività curriculari ed extracurriculari svolte nel triennio*
- 

### **Attività del Consiglio di Classe**

- *I docenti della classe*
- *Variazioni del Consiglio di Classe nel triennio*
- *Valutazione*
  
- *Obiettivi didattici trasversali*
- *Indicatori relativi a conoscenze, capacità, competenze*
- *Criteri di valutazione*
  
- *Criteri per l'attribuzione del voto di condotta*
- *Indicazioni metodologiche*
  
- *Verifiche*
- *PECUP*
- *Educazione Civica*

- Griglie di valutazione
- I docenti
- Elenco allegati



***PRESENTAZIONE DELL'ISTITUTO  
E DELL'INDIRIZZO***

## **L'ISTITUTO "CARLO LEVI"**

L'Istituto "Carlo Levi" è attivo a Portici dal 1982, anche se già funzionante come succursale della Ragioneria di San Giorgio a Cremano. Per decenni è stata la "Ragioneria" di Portici, contribuendo alla crescita sociale, politica ed economica della comunità. Ha formato generazioni di ragionieri, molti dei quali divenuti dottori in Economia e Commercio, i quali, con il bagaglio culturale e tecnico assimilato nel corso degli studi, hanno contribuito ad elevare la qualità del settore.

Successivamente l'Istituto, per tenersi al passo con i tempi, ha creato, in aggiunta al precedente, un nuovo indirizzo: il Liceo Scientifico Tecnologico. Un indirizzo che inseriva l'insegnamento dell'Informatica al posto del Latino e aumentava in modo consistente le ore delle materie scientifiche: Biologia, Chimica, Fisica e Matematica, rendendo obbligatorio l'attività di laboratorio. I risultati di questo indirizzo sono stati eccellenti. Gli alunni diplomati non hanno avuto difficoltà a superare i test di ammissione alle Facoltà universitarie, si sono distinti negli esami e nella carriera universitaria. Per continuare a fornire un servizio didattico sempre al passo con i tempi, il Carlo Levi in questi anni ha ulteriormente ampliato l'offerta formativa, ospitando oltre la Ragioneria, oggi divenuta Istituto Tecnico Settore Economico di Amministrazione, Finanza e Marketing e Turismo, il Liceo delle Scienze Applicate, che ha sostituito il Liceo Scientifico Tecnologico, l'Istituto Tecnico Informatico, l'Istituto Tecnico Di Grafica e Comunicazione, l'Istituto Tecnico di Biotecnologie Sanitarie.

Tale offerta si è ulteriormente diversificata con l'accorpamento, dal 1° settembre del 2015, dell'Istituto F. Enriques, con l'aggiunta degli indirizzi: Manutenzione ed assistenza tecnica e Produzioni Industriali e Artigianali, e Moda.

## **IL TERRITORIO**

I tre plessi della scuola sono attualmente ubicati nel comune di Portici, nell'area vesuviana costiera. L'area è connotata da un insediamento abitativo concentrato e spesso con sola funzione residenziale, ma presenta anche attività economiche significative rappresentate da un ampio tessuto di imprese commerciali legate in particolare al settore alimentare e tessile, dalla presenza della facoltà di Agraria e di numerosi centri di ricerca scientifica (ENEA, CRIAI, Istituto zooprofilattico del mezzogiorno, Istituto Anton Dohrn, ecc.); esistono poi istituzioni locali quali il municipio, le scuole, agenzie di banche e di servizi terziari.

Infine, importante è la presenza della reggia borbonica, del Museo Ferroviario di Pietrarsa e delle ville vesuviane così come la vicinanza agli scavi di Ercolano e al centro storico di Napoli, tutti elementi che potrebbero sostenere una vocazione turistica che solo lentamente cerca di affermarsi e che potrebbero contribuire a contrastare l'elevato tasso di disoccupazione comune a tutta la provincia.

## CARATTERISTICHE DELL'INDIRIZZO

I percorsi degli istituti tecnici sono connotati 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, correlati a settori fondamentali per lo sviluppo economico e produttivo del Paese. In particolare i percorsi degli istituti tecnici si articolano in un'area di istruzione generale comune e in aree di indirizzo. L'area di istruzione generale ha l'obiettivo di fornire ai giovani la preparazione di base, acquisita attraverso il rafforzamento e lo sviluppo degli assi culturali che caratterizzano l'obbligo di istruzione: asse dei linguaggi, matematico, scientifico-tecnologico, storico-sociale.

Le aree di indirizzo hanno l'obiettivo di far acquisire agli studenti sia conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita, di studio e di lavoro sia abilità cognitive idonee per risolvere problemi, sapersi gestire autonomamente in ambiti caratterizzati da innovazioni continue, assumere progressivamente anche responsabilità per la valutazione e il miglioramento dei risultati ottenuti.

I profili dei nuovi istituti tecnici danno, inoltre, ampio spazio alle metodologie finalizzate a sviluppare le competenze degli allievi attraverso la didattica di laboratorio e le esperienze in contesti applicativi, l'analisi e la soluzione di problemi ispirati a situazioni reali, il lavoro per progetti; prevedono, altresì, un collegamento organico con il mondo del lavoro e delle professioni, attraverso stage, tirocini e PCTO

L'attività laboratoriale, già significativa nel biennio, riveste un ruolo sempre più importante a partire dal terzo anno di corso con un numero percentualmente elevato di ore di compresenza con gli insegnanti tecnico-pratici, e consente agli allievi di sviluppare le proprie potenzialità rispetto alle discipline di indirizzo.

L'indirizzo "**Chimica, Materiali e Biotecnologie**" è finalizzato all'acquisizione di un complesso di competenze riguardanti: i materiali, le analisi strumentali chimico-biologiche, i processi produttivi, in relazione alle esigenze delle realtà territoriali, nel pieno rispetto della salute e dell'ambiente. Il percorso di studi prevede una formazione, a partire da solide basi di chimica, fisica, biologia e matematica, che ponga il diplomato in grado di utilizzare le tecnologie del settore per realizzare prodotti negli ambiti chimico, merceologico, biologico, farmaceutico. Il percorso pur strutturato con una logica unitaria, prevede tre articolazioni : Chimica e materiali, Biotecnologie ambientali, Biotecnologie

sanitarie. L'unitarietà è garantita dalla coesistenza di discipline tecniche comuni, approfondite nelle tre articolazioni e nell'opzione, in cui acquisiscono connotazioni professionali specifiche. Il secondo biennio punta al consolidamento delle basi scientifiche ed alla comprensione dei principi tecnici e teorici necessari per l'interpretazione di problemi ambientali e dei processi produttivi integrati.

Nell'articolazione “***Biotechnologie sanitarie***”, vengono identificate, acquisite e approfondite le competenze relative :

- alle metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici, anatomici;
- all'uso delle principali tecnologie sanitarie nel campo biomedicale, farmaceutico e alimentare;
- all'identificazione dei fattori di rischio e causali di patologie;
- all'applicazione di studi epidemiologici che contribuiscono alla promozione della salute personale e collettiva anche avvalendosi della legislazione di riferimento.

L'attività laboratoriale, già significativa nel biennio, riveste un ruolo sempre più importante a partire dal terzo anno di corso con un numero percentualmente elevato di ore di compresenza con gli insegnanti tecnico-pratici, e consente agli allievi di sviluppare le proprie potenzialità rispetto alle discipline di indirizzo.

Il profilo in uscita è quindi connotato da conoscenze teoriche e applicative spendibili in vari contesti di vita e di lavoro e da abilità cognitive idonee per risolvere problemi e per muoversi, in autonomia e con modalità di lavoro in team, in ambiti caratterizzati da innovazioni continue

**QUADRO ORARIO DELL'INDIRIZZO "CHIMICA, MATERIALIE  
BIOTECNOLOGIE"**

	Discipline	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno		
		I BIENNIO		II BIENNIO				
<b>Area generale</b>	Lingua e letteratura Italiana	4	4	4	4	4		
	Storia, cittadinanza e costituzione	2	2	2	2	2		
	Lingua Inglese	3	3	3	3	3		
	Matematica	4	4	3	3	3		
	Diritto ed Economia	2	2					
	Geografia	1						
	Scienze integrate(Scienze della Terra e Biologia)	2	2					
	Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2		
	Religione C o attività alternative	1	1	1	1	1		
<b>Totale ore settimanali Area base</b>		<b>21</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>		
<b>Area d'Indirizzo</b>	S.I. Chimica	3(1*)	3(1*)					
	S.I. Fisica	3(1*)	3(1*)					
	Scienze e tecnologie applicate		3					
	Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica	3(1*)	3(1*)					
	Tecnologie dell'informazione e della comunicazione	3(2*)						
	Complementi di Matematica			1	1			
	Chimica organica e biochimica			3(2*)	3(2*)	4(3*)		
	Chimica Analitica e strumentale			3(2*)	3(2*)			
	Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario			4(2*)	4(2*)	4(3*)		
	Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia			6(2*)	6(3*)	6(4*)		
Legislazione Sanitaria					3			
<b>Totale ore settimanali</b>				<b>33</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>	<b>32</b>



## **TITOLO CONSEGUITO**

Diploma di Istruzione Tecnica indirizzo Chimica, Materiali e Biotecnologie.

Al termine del ciclo di studi si consegue il diploma che permette l'accesso a tutte le facoltà universitarie, ai percorsi di istruzioni e formazione tecnica superiore; oppure l'inserimento professionale nel mondo del lavoro.

## **SBOCCHI OCCUPAZIONALI**

### Sbocchi professionali

- Analista di laboratorio in strutture pubbliche
- Tecnico di laboratorio in aziende private
- Tecnico nei laboratori di ricerca privati o universitari
- Insegnamento nei laboratori scolastici
- Guardia parco e guardia forestale

### Prosecuzione degli studi

Accesso a tutti i corsi post-diploma e a tutti i corsi di laurea.

Preparazione direttamente propedeutica, in particolare, alle lauree coerenti con l'articolazione frequentata (Chimica, Chimica Industriale, Chimica e tecnologie farmaceutiche, Ingegneria chimica; Medicina, Scienze infermieristiche, Fisioterapia, Ostetricia, Biotecnologie sanitarie, Veterinaria; Scienze naturali, Scienze forestali e ambientali, Agraria, Biotecnologie ambientali, Ingegneria ambientale)

***PRESENTAZIONE DELLA CLASSE***

## **PROFILO GENERALE DELLA CLASSE**

La VN è costituita da 16 studenti, di cui 6 alunne e 10 alunni, tutti provenienti dalla stessa classe di base, ai quali al terzo di corso si è aggiunto un alunno. Tutti gli alunni hanno seguito nel corso di studi, la programmazione curricolare. La classe appare piuttosto eterogenea per quel che riguarda i livelli di partenza, impegno, partecipazione al dialogo didattico-educativo e ai risultati raggiunti. La maggior parte degli alunni si è sempre dimostrata collaborativa, disponibile all'ascolto, al confronto ed al dialogo, maturando un forte senso di responsabilità nei confronti delle regole scolastiche, delle diverse attività che li hanno visti coinvolti e degli incarichi ad essi assegnati. Un nutrito gruppo degli stessi si è impegnato con costanza e passione nello studio individuale e ha partecipato attivamente al lavoro in classe ed alle molteplici e diversificate esperienze che si è potuto offrire loro, grazie alla ricca proposta formativa dell'Istituto Carlo Levi e grazie all'ottimo rapporto con i docenti della classe che hanno sempre condiviso gli intenti educativi e formativi attraverso il confronto sul metodo e sulle strategie funzionali alle soluzioni. Da parte del corpo docente sono state potenziate nel corso degli anni, significative attività laboratoriali (anche attraverso il progetto di PCTO) costituenti i principi fondanti della "didattica per competenze". Tali attività hanno contribuito alla crescita degli alunni e al consolidamento del profilo professionale in uscita. Un certo numero di studenti, infine, ha partecipato in modo particolarmente consapevole allo svolgimento dell'attività didattica, dimostrando un costante impegno nello studio, raggiungendo così ottimi livelli di conoscenze e competenze. In tal modo, in alcune materie hanno dato vita a personali ed autonomi percorsi di approfondimento anche allo scopo di superare i test di ingresso nelle varie università.

La VN è caratterizzata, inoltre, dalla presenza di alcuni studenti con diverse problematiche familiari o personali, già presenti al loro arrivo nella nostra scuola, o che si sono trovati a vivere durante questo percorso scolastico. E' stata forte, però, la solidarietà del gruppo classe e l'attenzione costante delle diverse figure di riferimento

del nostro Istituto e dell'intero Consiglio di classe, per sostenere ed aiutare questi alunni ad affrontare le difficoltà ed i momenti più critici della loro crescita senza che si fossero mai sentiti soli. Alcuni hanno sviluppato pertanto personalità forti e determinate, altri invece si mostrano più fragili ed insicuri. In considerazione dell'eterogeneità di cui si è detto, il livello raggiunto dagli studenti, nelle diverse discipline, non può essere ricondotto a una misura generale, ma, ciascuno a proprio modo e con risultati diversi, da sufficiente fino a eccellente, ha arricchito il proprio patrimonio di istruzione, di cultura, di esperienze umane. Inoltre ciascuno ha confermato, scoperto, rinnovato e approfondito l'interesse vivo, con passione ed impegno per le varie discipline, sia d'indirizzo che generali. In quest'ottica, ciascuno avrà più chiara la proiezione verso futuri studi universitari o percorsi lavorativi, che saranno affrontati con un bagaglio di conoscenze, competenze, abilità, di livello diverso, ma da tutti con la volontà di riuscire e con fresco entusiasmo.



## ATTIVITA' CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI SVOLTE NEL TRIENNIO

ALUNNI	3° anno	4° anno	5° anno
Alcuni studenti	Erasmus plus	Erasmus plus	Erasmus plus
Alcuni studenti	Potenziamento lingua inglese e certificazione Trinity		
Tutta la classe		Partecipazione e primi classificati al progetto "La gentilezza corre in video" in collaborazione con il Comune di Portici.	
Alcuni studenti		PON: "Scena del crimine"	
Alcuni studenti		PON: "Scrittura creativa"	
Tutta la classe		Seminario "Sulle orme di Mendel: un campo di geni" Dipartimento di Scienze Agrarie	
Tutta la classe		Progetto CLIL "Epidemics and pandemics now and then. Le epidemie nel tempo e nella contemporaneità"	
Uno studente			Evento : "Uscimmo a riveder le stelle"

**PROGETTI AFFERENTI AL PCTO:**

<b>Anno scolastico</b>	<b>Tipologia percorso</b>	<b>Struttura</b>	<b>Ore presso sede</b>	<b>Ore in aula</b>
2020/2021	Progetto: URBAN INNOVATIVE ACTIONS(UIA) AIR HERITAGE	Comune di Portici e Lega Ambiente		10 online
2021/2022	Progetto: URBAN INNOVATIVE ACTIONS(UIA) AIR HERITAGE	Comune di portici e Lega Ambiente	6	
2021/2022	Corso sulla Sicurezza negli ambienti di lavori	Form&Job		12 online
2021/2022	Seminari sulle biotecnologie agrarie	Dipartimento di Scienze Agrarie Università “Federico II” di Napoli		3 online
2021/2022	Piano Lauree Scientifiche (PLS) Chimica	Dipartimento di Scienze Chimiche Università “Federico II” di Napoli		12 online
2021/2022	Progetto: “Olimpiadi della Sostenibilità”	Comune di Portici		20
2021/2022	Orientamento in uscita: Webinar UNINA	Università “Federico II” di Napoli		3online
2021/2022	Progetto PCTO: Analisi sugli alimenti	Istituto Zooprofilattico del Mezzogiorno (Portici)	15	
2022/2023	Progetto PCTO: Analisi sugli alimenti	Istituto Zooprofilattico del Mezzogiorno (Portici)	15	
2022/2023	Progetto PCTO: Le Biotecnologie in campo agrario, ambientale e	Dipartimento di Scienze Agrarie Università “Federico II” di Napoli	20	

	alimentare			
2022/2023	Progetto PCTO: “La Chimica per la società”	Dipartimento di Scienze Chimiche Università “Federico II” di Napoli		20 online
2022/2023	Orientamento universitario Informagiovani della Città di Portici	CSG (Centro Servizi Giovani) Portici	4	
2022/2023	Progetto OrientaLife “Laboratorio di Orientamento al lavoro”	OrientaLife- Partner dell’Ufficio Scolastico Regionale		9
2022/2023	Open Day- “Le giornate al Carlo Levi” Progetto dell’Istituto per orientamento in ingresso	IIS “Carlo Levi “ di Portici	25	



*ATTIVITÀ DEL CONSIGLIO DI CLASSE*

## I DOCENTI DELLA CLASSE

<b>Docente</b>	<b>Materia</b>
<b>LASALA MARIANNA</b>	<b>Diritto e Legislazione Sanitaria</b>
<b>MONGELLUZZI ANNA MARIA</b>	<b>Laboratorio di Microbiologia</b>
<b>CAPASSO CARMELA</b>	<b>Lingua Inglese</b>
<b>CURCIO FABIANA</b>	<b>Lingua e Letteratura Italiana, Storia</b>
<b>FIORENTINO BIANCAMARIA</b>	<b>Biologia, Microbiologiae Tecnologie di Controllo Sanitario</b>
<b>ESPOSITO ASSUNTA</b>	<b>Religione Cattolica</b>
<b>MONGELLUZZI ANNA MARIA</b>	<b>Laboratorio di Igiene</b>
<b>SAVONA ANTONELLO</b>	<b>Matematica</b>
<b>FRAISSINET MAURIZIO</b>	<b>Igiene, Anatomia Umana, Fisiologia, Patologia</b>
<b>SCANNAPIECORO LUCA</b>	<b>Scienze Motorie e Sportive</b>
<b>SGAMBATI SILVIA AGLAE</b>	<b>Chimica Organica e Biochimica</b>
<b>MONTEFORTE ANTONELLA</b>	<b>Laboratorio di Chimica Organica e Biochimica</b>

## VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

<b>Materia</b>	<b>Terzo anno</b>	<b>Quarto anno</b>	<b>Quinto anno</b>
<b>Lingua e Letteratura Italiana</b>	<b>CURCIO FABIANA</b>	<b>CURCIO FABIANA</b>	<b>CURCIO FABIANA</b>
<b>Storia</b>	<b>CURCIO FABIANA</b>	<b>CURCIO FABIANA</b>	<b>CURCIO FABIANA</b>
<b>Lingua Inglese</b>	<b>CAPASSO CARMELA</b>	<b>CAPASSO CARMELA</b>	<b>CAPASSO CARMELA</b>
<b>Diritto e Legislazione Sanitaria</b>	-	-	<b>DE PAOLA LUCIA /LASALA MARIANNA</b>
<b>Matematica</b>	<b>SAVONA ANTONELLO</b>	<b>SAVONA ANTONELLO</b>	<b>SAVONA ANTONELLO</b>
<b>Complementi di Matematica</b>	<b>SAVONA ANTONELLO</b>	<b>SAVONA ANTONELLO</b>	-
<b>Chimica Organica e Biochimica</b>	<b>SGAMABATI SILVIA AGLAE</b>	<b>SGAMBATI SILVIA AGLAE</b>	<b>SGAMBATI SILVIA AGLAE</b>
<b>Chimica Analitica e Strumentale</b>	<b>VARRIALE VERONICA</b>	<b>VARRIALE VERONICA</b>	-
<b>Biologia, microbiologia e tecnologie di controllo sanitario</b>	<b>FIORENTINO BIANCAMARIA</b>	<b>FIORENTINO BIANCAMARIA</b>	<b>FIORENTINO BIANCAMARIA</b>
<b>Igiene, Anatomia, Fisiologia, Patologia</b>	<b>FRAISSINET MAURIZIO</b>	<b>FRAISSINET MAURIZIO</b>	<b>FRAISSINET MAURIZIO</b>
<b>Scienze Motorie e Sportive</b>	<b>SCANNAPIECORO LUCA</b>	<b>SCANNAPIECORO LUCA</b>	<b>SCANNAPIECORO LUCA</b>
<b>Religione Cattolica o at. alternative</b>	<b>Francolino Rosario</b>	<b>CIANNELLA STEFANIA</b>	<b>ESPOSITO ASSUNTA</b>
<b>Laboratorio di Chimica Organica</b>	<b>Ammendola Francesco</b>	<b>FRANCO RAFFAELE</b>	<b>MONTEFORTE ANTONELLA</b>
<b>Laboratorio di Chimica Analitica</b>	<b>Mongelluzzi Anna Maria</b>	<b>FRANCO RAFFAELE</b>	-
<b>Laboratorio di Igiene</b>	<b>Mongelluzzi Anna Maria</b>	<b>MONGELLUZZI ANNA MARIA</b>	<b>MONGELLUZZI ANNA MARIA</b>
<b>Laboratorio di Microbiologia</b>	<b>Ammendola Francesco</b>	<b>MONGELLUZZI ANNA MARIA</b>	<b>MONTEFORTE ANTONELLA</b>

## **LA VALUTAZIONE**

Affinché la valutazione risultasse abbastanza omogenea, sono stati adottati i seguenti parametri di base:

- conoscenza dei contenuti, dei dati, dei concetti e delle pratiche culturali delle diverse discipline;
- capacità di esporre fatti, concetti, situazioni, utilizzando una terminologia e una simbologia corretta in ciascuna disciplina;
- abilità, individuazione dei concetti chiave;
- collegamento dei contenuti di discipline affini;
- argomentazione delle affermazioni.

### Obiettivi Didattici Trasversali stabiliti dal Collegio dei Docenti

	<i>Obiettivi comportamentali</i>	<i>Obiettivi cognitivi</i>
<b>B I E N N I O</b>	a) Rispettare le regole della comunità scolastica e civile b) Lavorare in gruppo c) Accettare gli altri d) Rispettare i tempi e le regole stabilite per una prova di verifica e un lavoro di gruppo	a) Acquisire le conoscenze di base delle discipline b) Comprendere i linguaggi specifici settoriali c) Saper prendere appunti – Saper sintetizzare d) Esprimersi con un linguaggio appropriato anche se semplice e) Utilizzare le conoscenze acquisite in situazioni e/o ambiti differenti
<b>T R I E N N I O</b>	a) Rispettare se stesso, gli altri e le istituzioni b) Assumere consapevolmente impegni e responsabilità c) Collaborare in lavori di gruppo, anche a favore di compagni in difficoltà d) Autovalutazione	a) Sviluppare argomenti relativi ad aree comuni a più discipline b) Rielaborare in modo critico e personale utilizzando linguaggio appropriato c) Essere capace di trasferire concetti e conoscenze da un ambito disciplinare all'altro d) Essere capace di sintetizzare argomenti anche complessi in forma chiara ed esauriente

## Indicatori relativi a conoscenze, capacità, competenze

<b>Conoscenza</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Contenuto argomenti trattati</li><li>- Principi</li><li>- Linguaggio e terminologia</li></ul>
<b>Comprensione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Capacità di cogliere il senso e di interpretare</li><li>- Ridefinire un concetto</li><li>- Cogliere le implicazioni</li><li>- Determinare correlazioni</li><li>- Utilizzare dati o idee contenuti nell'informazione</li></ul>
<b>Applicazione e generalizzazione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Saper applicare le conoscenze in situazioni note</li><li>- Saper effettuare collegamenti e classificazioni</li><li>- Saper dimostrare con argomentazioni opportune</li><li>- Saper generalizzare un concetto</li><li>- Saper effettuare astrazioni</li></ul>
<b>Metodo e analisi</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Acquisire un approccio consono alla disciplina</li><li>- Rispettare il campo disciplinare</li><li>- Mantenere rigore e coerenza</li></ul>
<b>Sintesi e capacità di valutazione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Scegliere, rielaborare e confrontare</li><li>- Gestire situazioni nuove</li><li>- Rispettare le pertinenze</li></ul>
<b>Capacità di comunicazione ed espressiva</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Nelle forme verbali</li><li>- Nelle forme non verbali</li><li>- Esposizione fluida</li><li>- Utilizzo di terminologia specifica</li></ul>

### Criteria di valutazione – parte 1

<b>VOTO</b>	<b>CONOSCENZE</b>	<b>METODO DI STUDIO</b>	<b>Comprensione</b>	<b>Applicazione</b>
<b>1</b>	<i>Nessuna</i>	<i>Non osservabile</i>	<i>Nessuna</i>	<i>Nessuna applicazione</i>
<b>2</b>	<i>Gravemente Errate</i>	<i>Disorganizzato, non sa prendere appunti</i>	<i>Gravi errori</i>	<i>Neanche per le conoscenze minime</i>
<b>3</b>	<i>Errate</i>	<i>Disorganizzato, non sa prendere appunti, è disordinato</i>	<i>Errori ripetuti</i>	<i>Applicazione e frammentaria</i>
<b>4</b>	<i>Frammentari e elacunose</i>	<i>Memorizza nozioni frammentarie e scollegate; nel prendere appunti non seleziona opportunamente</i>	<i>Commette errori diffusi</i>	<i>Applicazione saltuaria</i>
<b>5</b>	<i>Carenti e superficiali</i>	<i>Legato alla forma del testo o degli appunti; se interrotto, non sa proseguire, non sa riconoscere e applicare nozioni imparate a memoria</i>	<i>Commette errori anche nell'esecuzione di compiti semplici</i>	<i>Applicazione non sempre corretta delle conoscenze</i>
<b>6</b>	<i>Conoscenze complete con qualche imperfezione</i>	<i>Ordinato e volenteroso, cerca di migliorare il modo di prendere appunti, è ancora dipendente dal testo</i>	<i>Sa cogliere il senso e interpretare correttamente i contenuti da informazioni semplici</i>	<i>Applicazione corretta delle conoscenze in compiti semplici</i>
<b>7</b>	<i>Conoscenze complete ma non approfondite</i>	<i>Ordinato e selettivo nel prendere appunti, sa costruire schemi riassuntivi, rielabora e integra gli appunti</i>	<i>Sa interpretare e ridefinire un concetto</i>	<i>Applicazione dei contenuti e delle procedure acquisite anche in compiti complessi ma con qualche imprecisione</i>

<b>8</b>	<i>Conoscenze complete ed approfondite</i>	<i>Utilizza il metodo di studio più adatto alla circostanza; integra le conoscenze su fonti alternative al libro di testo, sa fondere nozioni e notizie da varie fonti, sa collegare</i>	<i>Sa cogliere implicazioni e determinate correlazioni ma con imprecisioni</i>	<i>Applicazione corretta dei contenuti e delle procedure acquisite anche in compiti complessi</i>
<b>9</b>	<i>Conoscenze complete, approfondite ed ampliate</i>	<i>Ha un metodo di studio autonomo; integra le conoscenze su fonti alternative al libro di testo, sa fondere nozioni e notizie da varie fonti, sa collegare</i>	<i>Coglie implicazioni e determina corrette correlazioni</i>	<i>Applicazione e rielaborazione dei contenuti e delle procedure in compiti complessi</i>
<b>10</b>	<i>Conoscenze complete, approfondite, ampliate e critiche</i>	<i>Ha un metodo di studio autonomo; integra le conoscenze su fonti alternative al libro di testo, sa fondere nozioni e notizie</i>	<i>Coglie implicazioni e determina corrette correlazioni</i>	<i>Applicazione e rielaborazione dei contenuti e delle procedure in compiti complessi (anche con</i>



		<i>da varie fonti, sa collegare ed opera criticamente</i>	<i>operando criticamente</i>	<i>procedure originali)</i>
--	--	---	------------------------------	-----------------------------

## Criteria di valutazione – parte 2

<b>VOTO</b>	<b>Analisi</b>	<b>Sintesi e valutazione</b>	<b>Esposizione</b>	<b>Partecipazione</b>	<b>Impegno</b>
<b>1</b>	<i>Nessuna</i>	<i>Nessuna</i>	<i>Si esprime in modo sconnesso</i>	<i>Si mostra distratto e sistematicamente disinteressato alle attività proposte</i>	<i>Sempre impreparato isottrae alle verifiche</i>
<b>2</b>	<i>Nessuna</i>	<i>Nessuna</i>	<i>Gravemente errata</i>	<i>Interviene a sproposito e/o disturba i compagni</i>	<i>Non svolge le esercitazioni assegnate, non rispetta le scadenze</i>
<b>3</b>	<i>Minima</i>	<i>Minima</i>	<i>Errata</i>	<i>Tende a intervenire a sproposito e/o a disturbare i compagni</i>	<i>Spesso non svolge le esercitazioni assegnate, non rispetta le scadenze</i>
<b>4</b>	<i>Gravemente lacunose e scorrette</i>	<i>Sintetizza in modo scorretto e incoerente</i>	<i>Si esprime con difficoltà ed usa impropriamente e la terminologia</i>	<i>Si distrae con facilità</i>	<i>Tende a non rispettare le scadenze, si prepara solo in vista della verifica; non svolge sempre i compiti</i>

5	Effettua analisi solo parziali	Gestisce con difficoltà semplici situazioni nuove; effettua sintesi imparziali e dimprecise	Improprietà linguistiche e d'incertezze	Segue solo gli argomenti che lo interessano. Si mostra coinvolto solo se sollecitato	Si impegna il minimo necessario; deve essere sollecitato al rispetto delle scadenze; il rendimento è un po' discontinuo
6	Effettua analisi corrette	Gestisce autonomamente in modo corretto semplici situazioni nuove	Espone in modo semplice ma corretto	Mediamente attento chiacchiera nei limiti della tollerabilità, abbastanza disponibile a collaborare; interviene di rado ma in modo opportuno	Abbastanza costante nell'impegno, raramente impreparato
7	Sa effettuare analisi complete e coerenti	Sa rielaborare in modo corretto e autonomo	Si esprime con proprietà di linguaggio	Attento e partecipe, collabora attivamente con i compagni, fa	Solo raramente non rispetta le scadenze, non si sottrae alle

		<i>procedu re acquisit e</i>		<i>interventi opportuni</i>	<i>verifiche e solo raramente è impreparato, è diligente ne icompi</i>
<b>8</b>	<i>Effettua analisi complete ed approfondi te</i>	<i>Rielabora in modo corretto, completo ed autonomo</i>	<i>Espone in modo fluido e con proprietà linguistica specifica</i>	<i>Interviene in maniera propositiva, collabora con i compagni, dimostra interesse no n strumentale per l'attività</i>	<i>Rispetta le scadenze e svolge icompi regolarmente, aggiorna costantemente il proprio materiale da lavoro, cerca costantemente di arricchire il proprio bagaglio culturale</i>
<b>9</b>	<i>Coglie gli elementi di un insieme e stabilisce tra essi relazioni</i>	<i>Rielabora i modo autonomo</i>	<i>Espone in modo fluido con lessico ricco e d appropriato</i>	<i>Interviene in maniera costruttiva e proficua, collabora con i compagni guidandoli opportunamente, dimostra interesse non strumentale per l'attività</i>	<i>Rispetta le scadenze e svolge icompi regolarmente, aggiorna costantemente il proprio materiale da lavoro, ampliale proprie conoscenze</i>

10	<p><i>Coglie gli elementi di un insieme e stabilisce relazioni critiche</i></p>	<p><i>Rielabora in modo autonomo e critico</i></p>	<p><i>Esponde in modo forbito, fluido, tecnico</i></p>	<p><i>Interviene in maniera costruttiva e critica, collabora con i compagni guidandoli opportunamente, dimostra interesse non strumentale per l'attività, operando con originalità</i></p>	<p><i>Rispetta le scadenze e svolge i compiti regolarmente, aggiorna con approfondimenti personali il proprio materiale di lavoro, arricchendo il proprio bagaglio culturale</i></p>
----	---	--	--	--	--

### **Criteria per l'attribuzione del voto di condotta**

- a) La condotta e la sua valutazione hanno sempre valenza educativa;
- b) Il consiglio di classe è sovrano nel determinare il voto di condotta;
- c) Il voto di condotta viene attribuito collegialmente dal Consiglio di classe, riunito per gli scrutini, su proposta del docente che nella classe ha il maggior numero di ore o dal coordinatore, sentiti i singoli docenti, in base all'osservanza dei doveri stabiliti dallo *Statuto delle studentesse e degli studenti*, dal *Regolamento di Istituto* e dal *Patto educativo di corresponsabilità*. Il Consiglio di classe vaglia con attenzione le situazioni di ogni singolo alunno e procede all'attribuzione considerando la prevalenza degli indicatori relativi al singolo voto.

### **INDICATORI:**

- Interesse e partecipazione
- Frequenza e puntualità
- Rispetto del regolamento d'istituto
- Rispetto verso gli altri (docenti, non docenti, compagni, materiale altrui)
- Rispetto verso l'ambiente (utilizzo responsabile ed appropriato delle strutture e degli spazi)
- Impegno
- Partecipazione al dialogo educativo
- Svolgimento delle consegne didattiche
- Ruolo all'interno della classe
- Comportamento responsabile ovunque, anche durante lo svolgimento delle visite di istruzione

<p><b>VOTO10</b></p>	<p>-interesse spiccato e partecipazione costante e attiva – frequenza assidua, puntualità in classe – impegno costante autonomo, molto attivo – autonomo, regolare e serio svolgimento delle consegne didattiche          – ruolo propositivo, collaborativo e trainante all’interno della classe – partecipazione attiva alle lezioni          comportamento corretto e responsabile nei confronti di tutti i docenti della classe e delle altre componenti scolastiche – scrupoloso rispetto del regolamento di disciplina          – utilizzo responsabile del materiale e delle strutture della scuola</p>	<p><b>VOTO7</b></p>	<p>-interesse e partecipazione discontinui e scarsamente collaborativi – frequenza irregolare e/o scarsa puntualità in classe; irregolare giustificazione di assenze e/o ritardi – impegno opportunistico e non costante – svolgimento non sempre puntuale e poco approfondito delle consegne didattiche – non munito a volte del materiale scolastico – ruolo non collaborativo nel gruppo classe; segue in modo passivo e marginale l’attività scolastica – comportamento non sempre corretto, fino a 4 ammonizioni disciplinari, senza sospensione dalle lezioni – talvolta mantiene atteggiamenti poco rispettosi degli altri e dei loro diritti          – utilizza in maniera non consona il materiale e le strutture della scuola</p>
<p><b>VOTO9</b></p>	<p>-interesse vivo e partecipazione attiva alle lezioni - frequenza assidua, puntualità in classe - impegno costante nelle attività - regolare svolgimento delle consegne didattiche          - ruolo positivo e collaborativo nel gruppo classe -comportamento sostanzialmente corretto ed esente da richiami scritti - rispetto del regolamento di disciplina - utilizzo corretto del materiale e delle strutture della scuola</p>	<p><b>VOTO6</b></p>	<p>partecipazione poco collaborativa al funzionamento del gruppo classe e disturbo del regolare svolgimento delle lezioni. Svolgimento saltuario dei compiti assegnati. Osservazione non regolare delle norme relative alla vita scolastica. Sufficiente socializzazione. Infrazione previste dal regolamento di disciplina con irrogazioni della sanzione di sospensione fino a 6 giorni – episodi di mancata applicazione del regolamento scolastico (falsificazione della firma, frequenti</p>

			ritardi, assenze strategiche)
<b>VOTO8</b>	-interesse e partecipazione soddisfacenti - frequenza e/o puntualità in classe non sempre regolare - impegno adeguato - svolgimento di norma regolare delle consegne didattiche - ruolo non emergente nel gruppo classe - comportamento sufficientemente corretto, con eventuali sporadici richiami scritti nel registro di classe - lievi infrazioni - il regolamento di disciplina che comportano richiami verbali - utilizzo non sempre responsabile del materiale e delle strutture della scuola	<b>VOTO5</b>	reiterati episodi di mancata applicazione del regolamento scolastico. Atti che violino la dignità e il rispetto della persona umana (cfr.D.P.R. agosto 2008 – D.M. 16/01/2009, n°5) (violenza privata, minacce, uso o spaccio di sostanze stupefacenti, ingiurie, reati di natura sessuale) Atti che determinino una concreta situazione di pericolo per l'incolumità delle persone (cfr. D.P.R. agosto 2008 – D.M. 16 gennaio 2009, n°5) <b>(allagamenti, incendi, ecc..)</b>

## **INDICAZIONI METODOLOGICHE**

La metodologia messa in atto è stata ispirata da tre principi fondamentali:

- il più alto livello di interattività possibile per il consolidamento di strutture concettuali flessibili applicabili ad ampio raggio;
- correlazione temporale finalizzata ad interpretare la realtà contemporanea e le possibili interazioni con gli altri e con l'ambiente
- il perseguimento di nessi unificanti dei contenuti disciplinari all'interno dei singoli assi.

Per colmare il deficit di base, si è fatto ricorso a laboratori didattici e si sono effettuate esercitazioni ed interventi di supporto, che non sempre hanno sortito risultati determinanti al fine di un recupero efficace delle carenze evidenziate.

### **Verifiche**

- Prove strutturate e semistrutturate di tipo disciplinare e pluridisciplinare
- Relazioni orali e scritte
- Colloqui e interrogazioni orali
- Sviluppo di programmi
- Impostazione e soluzione di problemi
- Elaborati relativi alle prove scritte dell'Esame di Stato (analisi del testo, tema saggio e articoli di giornale su tematiche di tipo storico-culturale e di attualità).
- 
- 

### **MODALITÀ DI LEZIONE**

Le modalità di lezione si sono articolate in presenza e per coloro che durante l'anno scolastico sono stati affetti dalla sindrome COVID 19 è stata prevista la DID con collegamento in Piattaforma microsoft Teams.

La classe, durante il corrente anno scolastico, non è mai entrata in DAD.



*VERSO L'ESAME DI MATURITÀ*

**PECUP - COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA - COMPETENZE ACQUISITE- OSA- ATTIVITA' E METODOLOGIE**

**ITALIANO E STORIA**

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere , riconoscere e distinguere gli aspetti culturali, temporali geostorici delle opere letterarie e degli eventi, le loro connessioni con fenomeni sociali, filosofici, artistici e tra autori e movimenti e tra eventi, implicazioni, conseguenze, ulteriori interconnessioni</li> <li>• Conoscere e saper usare il</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare collegamenti e relazioni indipendentemente dagli ambiti disciplinari</li> <li>• Imparare ad imparare</li> <li>• Agire in modo autonomo e responsabile</li> <li>• Progettare</li> <li>• Comunicare</li> <li>• Risolvere problemi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire contenuti e saperli esprimere con proprietà;</li> <li>• Saper individuare e gestire informazioni, articoli specializzati, fonti, documenti per organizzare e realizzare ricerche, approfondimenti, materiali multimediali su argomenti storico letterari;</li> <li>• Saper analizzare e dare elementi interpretativi di testi letterari, di articoli di giornale, di documenti storici, di film</li> <li>• Relazionare su attività e procedimenti di lavori individuali e di gruppo (produzioni scritte e/o</li> </ul>	<p>Lingua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Processo storico e tendenze evolutive della lingua italiana dall'Unità nazionale ad oggi.</li> <li>• Strumenti e metodi di documentazione per approfondimenti letterari e tecnici.</li> <li>• Tecniche compositive per diverse tipologie di produzione scritta.</li> </ul> <p>Letteratura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elementi e principali movimenti culturali della tradizione letteraria dall'Unità d'Italia ad oggi con riferimenti alle letterature di altri paesi.</li> <li>• Autori e testi significativi della tradizione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercitazioni scritte</li> <li>• Problem Solving</li> <li>• Flippe d classroom</li> <li>• Formazione in situazione</li> <li>• Formazione di gruppo (cooperativ e learning)</li> </ul>

<p>prosa o in poesia, un film, riconoscere le strutture del testo letterario, individuare, descrivere, collegare forme e significati di testi letterari e di film</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper produrre autonomamente testi di analisi e di sintesi su argomenti storici, letterari, sociali, saper produrre testi argomentati e testi descrittivi</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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).</li> <li>• Modelli culturali a confronto: conflitti, scambi e dialogo interculturale.</li> <li>• Innovazioni scientifiche e tecnologiche e relativo impatto su modelli e mezzi di comunicazione, condizioni socioeconomiche e assetti politico-istituzionali.</li> </ul>	
---	--	--	---	--

## LINGUA INGLESE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere il linguaggio della comunicazione e quello tecnico dell'indirizzo specifico delle biotecnologie, saper esporre su argomenti del programma didattico fornendo anche, ove applicabile, le proprie opinioni.</li> <li>• Comprendere le strutture portanti lessicali e grammaticali della lingua inglese e usarle per esporre, riassumere, argomentare e dialogare su argomenti di natura generale o tecnica.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organizzare il proprio apprendimento utilizzando varie fonti</li> <li>• Riconoscere e utilizzare il linguaggio formale e informale</li> <li>• Comunicare e comprendere testi o discorsi diversi (comunicazione, linguaggio tecnico)</li> <li>• Interagire in gruppo comprendendo i vari punti di vista, esprimendo le proprie opinioni e gestendo eventuali conflittualità con le opinioni altrui</li> <li>• Intervenire in modo autonomo e responsabile all'interno di un discorso</li> <li>• Risolvere problemi linguistici o relativi alle tematiche trattate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper esprimere opinioni, accordo e dissenso rispetto ad una determinata situazione.</li> <li>• Confrontare opinioni diverse di una medesima situazione o di situazioni diverse.</li> <li>• Comprendere i problemi tecnici e linguistici e formulare un discorso coerente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper riconoscere strutture linguistiche diverse (formale, informale, linguaggio generico, linguaggio tecnico).</li> <li>• Utilizzare il linguaggio specifico e la terminologia delle biotecnologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lezione frontale con partecipazione attiva degli studenti</li> <li>• Costante invito al dialogo col docente e con il gruppo classe.</li> <li>• Feedback, controllo e monitoraggio costante sull'apprendimento</li> <li>• Costante invito al pensiero trasversale e a riferire su argomenti relativi ad attività didattiche di vario tipo (progetti, alternanza scuola-lavoro,</li> </ul>

				<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ricerca di argomenti rilevanti utilizzando le fonti disponibili (libri di testo, Web, supporti multimediali) mediante elaborazione e sintesi, per essere in grado di e sintesi, per essere in grado di conferire in merito</li> <li>•</li> <li>• Interagire in</li> </ul>
--	--	--	--	--

## DIRITTO E LEGISLAZIONE SANITARIA

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>Riconoscere le implicazioni etiche, sociali, scientifiche, produttive, economiche e ambientali dell'innovazione tecnologica e delle sue applicazioni industriali</li> <li>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,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Imparare ad imparare</li> <li>Progettare</li> <li>Risolvere i problemi</li> <li>Individuare collegamenti e relazioni</li> <li>Acquisire ed interpretare le informazioni</li> <li>Comunicare</li> <li>Collaborare e partecipare</li> <li>Agire in modo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acquisire un valido metodo di studio e saper utilizzare le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi;</li> <li>Rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure;</li> <li>Creare progetti (ppt, video), utilizzando le reti e gli strumenti informatici;</li> <li>Applicare le norme per risolvere situazioni problematiche;</li> <li>Raccogliere, archiviare, documentare, redigere relazioni, trasmettere dati ed informazioni e saperli valutare;</li> <li>Comunicare in un linguaggio semplice e corretto, padroneggiando la terminologia giuridica;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere l'evoluzione storica dell'ordinamento costituzionale italiano.</li> <li>Statuto Albertino e Costituzione repubblicana a confronto.</li> <li>Conoscere i principi fondamentali sanciti dalla Costituzione repubblicana.</li> <li>Conoscere alcuni diritti riconosciuti al cittadino.</li> <li>Conoscere le modalità d'acquisto della cittadinanza.</li> <li>Riconoscere le varie forme di Stato e di governo.</li> <li>Conoscere i lineamenti di ordinamento sanitario: fonti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lezione frontale</li> <li>Lezione interattiva</li> <li>Lezione multimediale</li> <li>Lettura e analisi diretta dei testi</li> <li>Mappe concettuali</li> <li>Verifiche formative e sommative</li> <li>Partecipazione a manifestazioni sul territorio di ubicazione</li> <li>Visita alle Istituzioni nazionali</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare modalità consapevoli di esercizio della convivenza civile, di conoscenza di sé, di rispetto della diversità, di diversità, di confronto responsabile e di dialogo;</li> <li>• Assumere impegni e riconoscere i propri diritti e doveri nel rispetto di regole e di persone</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conoscere la normativa in materia di consenso informato e diritto alla privacy; nuove evoluzioni in materia: le DAT.</li> <li>• Conoscere la L. n. 38 del 2010 e la L. n. 219 del 2017: la sedazione palliativa.</li> <li>• Principi di etica e deontologia professionale.</li> <li>• La salute mentale e la sua tutela;</li> </ul>	
--	--	---	--	--

## MATEMATICA

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOG
<p>•Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico conoscere i contenuti fondamentali della teoria che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</p> <p>•Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale, e usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso del linguaggio matematico</li> <li>• Applicazione della matematica alla vita reale attraverso la risoluzione di problemi.</li> <li>• Individuare collegamenti e relazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper formulare opportune equazioni e disequazioni per risolvere problemi.</li> <li>• Analizzare le funzioni sia graficamente che analiticamente.</li> <li>• Dominare attivamente i concetti e i metodi delle funzioni elementari dell'analisi.</li> <li>• Confrontare schematizzazioni matematiche diverse di uno stesso fenomeno o situazione.</li> <li>• Riconoscere situazioni problematiche e fenomeni diversi riconducibili ad uno stesso modello matematico.</li> <li>• Comprendere problemi ed orientarsi individuando le fasi del percorso risolutivo in un procedimento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Richiami sulle funzioni elementari.</li> <li>• Nozioni di topologia su <math>\mathbb{R}</math>.</li> <li>• Limiti: definizioni, teoremi e calcolo. Funzioni continue.</li> <li>• Calcolo differenziale: derivate, teoremi fondamentali del calcolo differenziale Massimo, minimo e flessi.</li> <li>• Rappresentazione grafica delle funzioni.</li> <li>• Calcolo integrale: integrali definiti e indefiniti e loro applicazioni.</li> <li>• Cenni sul calcolo combinatorio</li> <li>• Cenni sulla statistica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Partecipazione attiva degli studenti</li> <li>• Controllo costante e ricorsivo sull'apprendimento e l'autovalutazione.</li> <li>• Formazione in situazione.</li> <li>• Formazione di gruppo (cooperative learning)</li> </ul>



## BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA E BIOTECNOLOGIE SANITARIE

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li> <li>Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuar e collegamenti e relazioni</li> <li>Imparare ad imparare</li> <li>Agire in modo autonomo e responsabile</li> <li>Progettare</li> <li>Comunicare</li> <li>Collaborare e partecipare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate;</li> <li>individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali;</li> <li>utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni;</li> <li>elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio;</li> <li>controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Descrivere i principali processi fermentativi e i relativi microrganismi</li> <li>Illustrare i meccanismi di differenziamento cellulare e analizzare il ruolo delle cellule staminali.</li> <li>Studiare l'origine dei composti guida e le fasi della sperimentazione di un farmaco.</li> <li>Analizzare le differenze tra medicinale e sostanza tossica e studiare il ruolo della farmacovigilanza.</li> <li>Analizzare i principali inquinanti ambientali e descrivere i microrganismi in grado di contenerli.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lezione frontale</li> <li>Lezione interattiva</li> <li>Lezione multimediale</li> <li>Lettura e analisi diretta dei testi</li> <li>Mappe concettuali</li> <li>Verifiche formative e sommative</li> <li>Partecipazione a manifestazioni sul territorio a carattere scientifico</li> <li>Visita a Musei e Centri di ricerca</li> </ul>

## CHIMICA ORGANICA E BIOCHIMICA

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>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</li> <li>Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li> <li>Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto, per la parte di propria competenza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Individuare collegamenti e relazioni</li> <li>Imparare ad imparare</li> <li>Agire in modo autonomo e responsabile</li> <li>Progettare</li> <li>Comunicare</li> <li>Risolvere i problemi</li> <li>Collaborare e partecipare</li> <li>Acquisire ed interpretare l'informazione</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate;</li> <li>Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali;</li> <li>Utilizzare i concetti, i principi e i modelli della chimica fisica per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni;</li> <li>Elaborare progetti chimici e biotecnologici e gestire attività di laboratorio;</li> <li>Controllare progetti e attività, applicando le normative sulla protezione ambientale e sulla sicurezza;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conoscere la struttura, la nomenclatura e le proprietà chimico-fisiche degli acidi carbossilici e loro principali derivati</li> <li>Conoscere le caratteristiche strutturali e funzionali delle principali biomolecole: amminoacidi, peptidi e proteine, enzimi, glucidi, lipidi, acidi nucleici (DNA e RNA).</li> <li>Conoscere e interpretare la regolazione dell'attività enzimatica.</li> <li>Analizzare le vie metaboliche</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Esercitazioni</li> <li>Problem solving</li> <li>Approfondimenti di laboratorio</li> <li>Formazione in situazione</li> <li>Formazione di gruppo (cooperative learning)</li> </ul>

## IGIENE, ANATOMIA, FISIOLOGIA E PATOLOGIA UMANA

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITA' E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere gli aspetti dell'ambiente naturale ed antropico, le connessioni con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo</li> <li>• Padroneggiare l'uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell'ambiente e del territorio</li> <li>• Intervenire nelle diverse fasi e livelli del processo produttivo, dall'ideazione alla realizzazione del prodotto</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Individuare collegamenti e relazioni</li> <li>• Imparare ad imparare</li> <li>• Agire in modo autonomo e responsabile</li> <li>• Progettare</li> <li>• Comunicare</li> <li>• Risolvere i problemi</li> <li>• Collaborare e partecipare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquisire i dati ed esprimere qualitativamente e quantitativamente i risultati delle osservazioni di un fenomeno attraverso grandezze fondamentali e derivate;</li> <li>• Individuare e gestire le informazioni per organizzare le attività sperimentali;</li> <li>• Utilizzare i concetti, i principi e i modelli anatomici e fisiologici per interpretare la struttura dei sistemi e le loro trasformazioni;</li> <li>• Elaborare progetti per gestire attività di ricerca e di laboratorio;</li> <li>• Controllare progetti e attività.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concetto di benessere psico-fisico, di salute e malattia.</li> <li>• Conoscere i vari tipi di prevenzione e primaria, secondaria e terziaria.</li> <li>• Conoscere e classificare le malattie infettive. Prevenzione delle malattie infettive</li> <li>• I vaccini.</li> <li>• Conoscere e prevenire i rischi della gravidanza</li> <li>• Conoscere e interpretare le patologie correlate all'alimentazione.</li> <li>• Saper applicare le</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esercitazioni</li> <li>• Problem Solving</li> <li>• Approfondimenti di laboratorio</li> <li>• Formazione in situazione</li> <li>• Formazione di gruppo (cooperativ e learning).</li> <li>• Sviluppare interventi di educazione sanitaria.</li> </ul>

## **RELIGIONE CATTOLICA**

### **PECUP**

- Saper riflettere sulla dignità e sul rispetto della vita umana a partire dalla Sacra Scrittura, Tradizione e documenti del Magistero della Chiesa
- Comprendere l'importanza del dialogo tra scienza e fede per il bene della persona umana e dell'ambiente

### **COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA**

- Comprendere il concetto di legalità, di giustizia per partecipare attivamente alla vita sociale
- Comprendere le linee essenziali della storia e della cultura

### **COMPETENZE ACQUISITE**

- Saper esporre il proprio pensiero rispetto a questioni etiche, morali e scientifiche
- Saper riconoscere l'importanza del rispetto dell'ambiente e della vita umana
- Saper individuare la possibilità della santità nella contemporaneità
- Saper motivare le scelte di vita in una visione cristiana

### **OSA**

- La Chiesa e la pace
- Il pontificato di Giovanni Paolo II e i giovani
- La vita: dono di Dio
- La pena di morte e la tortura
- La Chiesa e la globalizzazione
- La giustizia sociale e la legalità
- Giustizia retributiva (Aristotele) e giustizia distributiva (S. Tommaso d'Aquino)
- La dottrina sociale della Chiesa
- La sacralità della vita
- Il valore morale del lavoro
- Bioetica cristiana e bioetica laica
- Il mondo dell'affettività: il matrimonio, la famiglia, l'amore e l'amicizia

### **METODOLOGIE E TECNICHE D'INSEGNAMENTO**

- Lezione frontale
- Estrema flessibilità di contenuti, materiali e attività
- Discussioni, approfondimenti
- Internet

## **SCIENZE MOTORIE**

### **PECUP**

- Acquisire la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza, consapevolezza e rispetto della propria efficienza fisica
- Maturare un atteggiamento positivo verso uno stile di vita sano e attivo
- Cogliere le implicazioni e i benefici derivanti dalla pratica di varie attività fisiche
- Consolidare i valori dello sport
- Imparare a confrontarsi e a collaborare con i compagni seguendo regole condivise per il raggiungimento di un obiettivo comune
- Applicare i metodi e le tecniche di lavoro per organizzare autonomamente un proprio piano di sviluppo/mantenimento delle capacità fisiche e di controllo della postura.

### **COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA**

- Padroneggiare il controllo del corpo come strumento espressivo per gestire l'interazione comunicativa.
- Interagire nelle attività di squadra e di gruppo, comprendendo i diversi ruoli, valorizzando le proprie e le altrui capacità e gestendo le possibili conflittualità.
- Sapersi inserire in modo attivo nelle attività, far valere le proprie capacità riconoscendo quelle dei compagni, i limiti, le regole e le responsabilità.
- Individuare le risorse adeguate per risolvere situazioni di gioco e azioni motorie complesse
- Saper pianificare semplici programmi di lavoro relativi alle attività motorie.
  
- Elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie capacità fisiche in funzione della salute e/o della performance.
- Utilizzare l'attività motoria per ricercare, migliorare e mantenere il proprio stato di salute.
- Vivere in modo equilibrato e corretto i momenti di competizione.

### **COMPETENZE ACQUISITE**

- Conoscere gli effetti positivi generati dall'attività fisica
- Controllare la postura e l'azione in relazione alle proprie percezioni.
- Saper utilizzare le diverse percezioni (visiva, uditiva, tattica, cinestetica) in relazione al compito richiesto.
- Migliorare le capacità coordinative e condizionali necessarie per affrontare le attività sportive
- Acquisire autocontrollo nelle situazioni di gioco-sports
- Mantenere l'attenzione e la concentrazione necessaria per lo svolgimento del compito motorio
- Padroneggiare le tecniche e le tattiche degli sports individuali e di squadra proposti
- Riconoscere ed utilizzare i codici gestuali di arbitraggio

- Utilizzare il lessico della disciplina in modo essenziale ed adeguato
- Affrontare il confronto con un'etica corretta
- Lavorare in gruppo assumendosi la responsabilità dell'altro e del raggiungimento dello scopo comune
- Comportarsi con fair-play rispettando gli avversari
- Sperimentare compiti di tipo collaborativo ed organizzativo, vivere situazioni di sano confronto.
- Assumere stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della salute, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva
- Intervenire in caso di infortunio, con un primo soccorso adeguato
- Comportarsi in modo sicuro per sé e per gli altri nei diversi contesti
- Conoscere le norme di prevenzione degli infortuni.

## **OSA**

- Il Tennistavolo
- La pallavolo
- Il Nuoto
- Il concetto di salute
- I rischi della sedentarietà
- Gli effetti benefici del movimento sulla salute per il benessere della persona
- La postura
- Le alterazioni posturali: i paramorfismi più comuni e i dismorfismi
- La colonna vertebrale e le sue patologie
- I muscoli stabilizzatori globali
- Grandi e piccole articolazioni
- Lo sport come valore educativo e sociale
- Il fair play
- Le olimpiadi antiche e moderne
- Il primo soccorso: traumi e alterazioni dell'apparato scheletrico, dell'apparato articolare e del sistema muscolare
- Lesioni dovute a pratiche sportive
- Distorsione
- Lussazione
- Strappo Muscolare
- Tipi di fratture

## **ATTIVITA' E METODOLOGIE**

- Lavoro di gruppo (cooperative- learning)
- Problem solving

- Learning by doing
- Attività individualizzate
- Colloqui
- Lezioni frontali
- Lezioni interattive

## EDUCAZIONE CIVICA

### RELAZIONE FINALE

#### EDUCAZIONE CIVICA - CLASSE QUINTA N

a.s. 2022/2023

#### INSEGNAMENTO TRASVERSALE - CONTITOLARITA'

##### DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO:

Nel Consiglio di Classe della quinta N è stato affidato il coordinamento dell'insegnamento di educazione civica, alla docente di Legislazione Sanitaria, fermo restando il coinvolgimento di tutti i docenti competenti per i diversi obiettivi/risultati di apprendimento condivisi in sede di programmazione del Consigli di classe.

- Periodo 33 ORE/ INTERO ANNO,
- VOTO IN DECIMI
- CLASSE V
- SEZIONE N
- INDIRIZZO CHIMICA E BIOTECNOLOGIE SANITARIE
- DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO: prof.ssa Lasala Marianna

##### Relazione finale

L'insegnamento dell'educazione civica, in quest'anno scolastico 2022/23, si è svolto in modo decisamente trasversale per gli argomenti e le tematiche trattate. Ha interessato tutte le discipline.

La classe, che in quest'anno ha anche goduto di tanti momenti di approfondimento, uscite, partecipazione a progetti, ha vissuto attivamente gli argomenti trattati riconoscendovi trattazioni significative per la propria crescita e formazione personale. Particolare attenzione si è posta a quelle argomentazioni che ben si collegavano all'indirizzo di studio o che caratterizzavano il nostro territorio.

Il nostro tessuto sociale, ricco di contraddizioni come di opportunità, ricchezze e stimoli necessita di giovani consapevoli e critici che sappiano affrontare le sfide quotidiane e questo, forse più che nella trattazione curricolare, il gruppo tutto della classe lo ha manifestato e capito nello svolgimento delle ore di educazione civica.



## VALUTAZIONE

L'insegnamento trasversale dell'Educazione civica è stato oggetto di valutazioni periodiche e finali, come previsto dal DPR 22 giugno 2009, n. 122. I criteri di valutazione deliberati dal collegio dei docenti per le singole discipline, e già inseriti nel PTOF, sono stati integrati in modo da ricomprendere anche la valutazione dell'insegnamento dell'educazione civica. In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento ha formulato 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 stati raccolti dall'intero Consiglio di Classe. La valutazione è stata coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica. I docenti della classe e il Consiglio di Classe si sono avvalsi di strumenti condivisi, quali la griglia di valutazione, che possono essere applicati anche a percorsi interdisciplinari, finalizzati a rendere conto del conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze previste nella sezione del curriculum dedicata all'educazione civica.

## 1. COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ

Contenuti	Trasversalità disciplinare	Obiettivi di apprendimento		Prerequisiti
		Conoscenze	Competenze	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Costituzione e l'ordinamento della Repubblica: artt. 55-139</li> <li>• Lo Statuto Albertino e la Costituzione</li> <li>• La divisione dei poteri</li> <li>• Le autonomie regionali e locali</li> </ul> <p><b>(Italiano 1 ora)</b></p> <p><b>(Legislazione sanitaria 10 ore)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Italiano</li> <li>• Storia</li> <li>• Lingue straniere</li> <li>• Arte</li> </ul> <p style="text-align: center;">oppure</p> <p>Discipline afferenti alle aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• linguistica</li> <li>• storico-sociale</li> <li>• artistico-espressiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Confronto tra lo Statuto Albertino e la Costituzione riguardo le tematiche più significative</li> <li>• Matrici politiche ispiratrici della Costituzione</li> <li>• Analisi della Parte II della Costituzione (artt. 55-139)</li> <li>• Genesi della tripartizione dei poteri e loro funzionamento attuale</li> <li>• Il Parlamento: il sistema bicamerale italiano</li> <li>• Composizione e funzioni di Senato della Repubblica e Camera dei deputati</li> <li>• L'iter legislativo</li> <li>• Il Presidente della Repubblica: elezioni e principali funzioni</li> <li>• Il Governo: struttura e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere le specificità e le principali differenze fra lo Statuto Albertino e la Costituzione</li> <li>• Comprendere la natura compromissoria della Costituzione</li> <li>• Comprendere e diffondere l'importanza della separazione dei poteri dall'età illuministica ad oggi</li> <li>• Comprendere le principali funzioni del Parlamento italiano</li> <li>• Comprendere il ruolo del Presidente della Repubblica</li> <li>• Promuovere la conoscenza dei compiti fondamentali del Governo,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper analizzare e comprendere un testo scritto in lingua italiana e straniera</li> <li>• Possedere un lessico specifico</li> <li>• Saper costruire mappe concettuali e schemi</li> <li>• Saper riconoscere l'evoluzione diacronica di un fenomeno, di un'istituzione</li> <li>• Saper leggere cartine e grafici</li> <li>• Conoscere i nuclei fondanti del programma svolto negli anni precedenti</li> </ul>

		<p>funzioni</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il Presidente del Consiglio e i suoi ministri: elezioni, fiducia/sfiducia e funzioni</li> <li>• La Magistratura e il sistema giudiziario italiano</li> <li>• La revisione costituzionale (artt. 138-139)</li> <li>• Le autonomie regionali e locali: i principi dell'autonomia, del decentramento e della sussidiarietà</li> <li>• Le Regioni a Statuto ordinario e speciale</li> <li>• Gli organi principali delle Regioni e le loro funzioni</li> <li>• I Comuni: struttura, funzioni e ruolo del Sindaco</li> </ul>	<p>in part. del Presidente del Consiglio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprendere i compiti fondamentali della Magistratura</li> <li>• Comprendere e diffondere la conoscenza delle tappe fondamentali dell'iter legislativo</li> <li>• Riconoscere l'importanza dell'autonomia regionale e locale</li> <li>• Conoscere le principali funzioni della Regione e del Comune</li> <li>• Sviluppare la cittadinanza attiva</li> <li>• Attivare atteggiamenti critici e consapevoli di partecipazione e alla vita sociale e civica</li> </ul>	
--	--	---	--	--

## 2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE

Contenuti	Trasversalità disciplinare	Obiettivi di apprendimento		Prerequisiti
		Conoscenze	Competenze	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alcuni obiettivi dell'Agenda 2030 a discrezione del CdC</li> </ul> <p><b>(Inglese 6 ore)</b></p> <p><b>(Scienze motorie 2 ore)</b></p> <p><b>(Igiene e patologia 4 ore)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Educazione alla legalità: la criminalità organizzata [oppure con riferimento all'Agenda 2030]</li> </ul> <p><b>(IRC 3 ore)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Italiano</li> <li>• Storia</li> <li>• Lingue straniere</li> <li>• Arte</li> <li>• Religione</li> </ul> <p style="text-align: center;">oppure</p> <p>Discipline afferenti alle aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• linguistica</li> <li>• storico-sociale</li> <li>• artistico-espressiva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La legalità</li> <li>• Storia della mafia e sue caratteristiche</li> <li>• Le principali organizzazioni mafiose in Italia</li> <li>• Ruoli, funzioni e compiti dello Stato e delle Forze dell'Ordine nella lotta alla criminalità</li> <li>• La nascita dell'art. 416 bis</li> <li>• La lotta alla mafia in Italia: le figure di Paolo Borsellino e Giovanni Falcone</li> <li>• L'Associazione Libera e la riconversione dei beni sequestrati alla mafia</li> <li>• L'ecomafia e la Terra dei fuochi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sviluppare e diffondere la cultura della legalità</li> <li>• Acquisire consapevolezza della funzione delle Leggi, dell'importanza del rispetto di queste all'interno di una società davvero democratica e civile</li> <li>• Comprendere le origini della mafia e il suo <i>modus operandi</i></li> <li>• Conoscere le più importanti figure e associazioni nella lotta alla mafia</li> <li>• Favorire il contrasto a fenomeni di corruzione e alla criminalità organizzata</li> <li>• Sviluppare la cittadinanza attiva</li> <li>• Attivare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper analizzare e comprendere un testo scritto in lingua italiana e straniera</li> <li>• Possedere un lessico specifico</li> <li>• Saper costruire mappe concettuali e schemi</li> <li>• Saper riconoscere l'evoluzione diacronica di un fenomeno, di un'istituzione</li> <li>• Saper leggere cartine e grafici</li> <li>• Saper cogliere i rapporti causa-effetto</li> <li>• Conoscere i nuclei fondanti del programma svolto negli anni precedenti</li> </ul>

			atteggiamenti di partecipazione e alla vita sociale e civica	
--	--	--	---	--

### 3. CITTADINANZA DIGITALE

Contenuti	Trasversalit à disciplinare	Obiettivi di apprendimento		Prerequisiti
		Conoscenze	Competenze	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• La comunicazione in Rete</li> <li>• Educazione all'informazione</li> <li>• Informazione e disinformazione in Rete</li> <li>• I <i>Cybercrimes</i></li> </ul> <p><b>(Matematica 3 ore)</b></p> <p><b>(Italiano 2 ore)</b></p> <p><b>(Legislazione sanitaria 2 ore)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Italiano</li> <li>• Lingue straniere</li> <li>• Matematica</li> </ul> <p style="text-align: center;">oppure</p> <p>Discipline afferenti alle aree:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• linguistica</li> <li>• tecnico-scientifica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le principali forme di comunicazione e in Rete</li> <li>• Le <i>fake news</i>: cosa sono, come riconoscerle e principali cause</li> <li>• <i>Debunking</i> e <i>fact checking</i></li> <li>• I principali reati informatici: furto d'identità digitale, <i>phishing</i>, cyberterrorismo</li> <li>• La <i>cybersecurity</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Riconoscere e analizzare le <i>fake news</i> in Rete, anche tramite la valutazione della qualità delle fonti</li> <li>• Sviluppare il pensiero critico e la capacità di valutare criticamente la credibilità e l'affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali</li> <li>• Interagire attraverso i mezzi di comunicazione digitali in maniera consapevole e rispettosa di sé e degli altri</li> <li>• Conoscere i principali reati informatici e le norme di protezione</li> <li>• Attivare atteggiamenti consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica attraverso il digitale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Saper analizzare e comprendere un testo scritto in lingua italiana e straniera</li> <li>• Possedere un lessico specifico</li> <li>• Saper costruire mappe concettuali e schemi</li> <li>• Conoscere i nuclei fondanti del programma svolto negli anni precedenti</li> </ul>

<b>PERIODO 33 ORE / INTERO ANNO</b>				
<b>CLASSE</b>	<b>V N</b>	<b>A. S.</b>	<b>2022-2023</b>	
<b>CHIMICA E BIOTECNOLOGIE SANITARIE</b>				
<b>DOCENTE CON COMPITI DI COORDINAMENTO: Prof.ssa LASALA MARIANNA</b>				
<b>Docente</b>	<b>Materia</b>	<b>ore</b>	<b>Macro Argomento</b>	<b>Argomento</b>
Curcio Fabiana	Italiano	1	1. COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ	I partiti politici e la caratterizzazione ideologica di destra, sinistra e centro
Curcio Fabiana	Italiano	2	3. CITTADINANZA DIGITALE	La situazione in Iran: diritti violati e proteste.
Esposito Assunta	Religione	1	2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Educazione alla legalità: la Chiesa e la pace.
Esposito Assunta	Religione	1	2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Educazione alla legalità: figure clericali anticamorra. La terra dei fuochi.
Esposito Assunta	Religione	1	2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Educazione alla legalità: la giustizia sociale. La giustizia retributiva e la giustizia distributiva
Savona Antonello	Matematica	1	3. CITTADINANZA DIGITALE	Le fake news: cosa sono, come riconoscerle e principali cause
Fraissinet Maurizio	Igiene e patologia	2	2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Inquinamento ambientale e tumori. Terra dei fuochi
Fraissinet Maurizio	Igiene e patologia	2	2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Registro dei tumori e terra dei fuochi
Scannapieco Luca	Scienze Motorie	1	2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Salute e Benessere - Il mal di schiena
Savona Antonello	Matematica	1	3. CITTADINANZA DIGITALE	I principali reati informatici
Savona Antonello	Matematica	1	3. CITTADINANZA DIGITALE	Il Phishing
Scannapieco Luca	Scienze Motorie	1	2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Salute e Benessere - Unità Funzionali Posturali
Capasso Carmela	Inglese	6	2. AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Sustainability
Lasala Marianna	Legislazione sanitaria	12	1. COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ	Nascita della Costituzione. Tutela dei diritti. Diritto alla salute. La salute in Europa

## **GRIGLIE PER LA VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE E DEL COLLOQUIO ORALE**

### **La prima prova scritta**

Ai sensi dell'art. 17, comma 3, del d.lgs. 62/2017, la prima prova scritta accerta la padronanza della lingua italiana o della diversa lingua nella quale si svolge l'insegnamento, nonché le capacità espressive, logico-linguistiche e critiche del candidato. Essa consiste nella redazione di un elaborato con differenti tipologie testuali in ambito artistico, letterario, filosofico, scientifico, storico, sociale, economico e tecnologico. La prova può essere strutturata in più parti, anche per consentire la verifica di competenze diverse, in particolare della comprensione degli aspetti linguistici, espressivi e logico-argomentativi, oltre che della riflessione critica da parte del candidato. La griglia relativa alla valutazione della prima prova scritta, proposta alla commissione d'esame, è presente nell'Allegato 3.

### **La seconda prova scritta**

Secondo quanto riportato nell'O.M. 45 del 9 marzo 2023 la seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, la seconda prova scritta si svolge in forma scritta ed ha per oggetto la disciplina caratterizzante il corso di studio Biologia, Microbiologia e Biotecnologie Sanitarie ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo. La griglia relativa alla valutazione della prima prova scritta, proposta alla commissione d'esame, è presente nell'Allegato 4.

### **Il colloquio**

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. Ai fini di cui al comma 1, il candidato dimostra, nel corso del colloquio: a. di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera; b. di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un



lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO o dell'apprendistato di primo livello, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica; c. 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, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei e alle Linee guida per gli istituti tecnici e professionali. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe ai sensi del comma 5. La griglia di correzione per il colloquio orale è quella indicata dall'O.M. 45/2023 e predisposta nell'Allegato 5.

Il presente documento è condiviso in tutte le sue parti dai docenti che hanno operato con gli studentidella classe.

<b>Cognome e nome</b>	<b>Firma</b>
<b>Docente</b>	
<b>LASALA MARIANNA</b>	
<b>MONGELLUZZI ANNA MARIA</b>	
<b>CAPASSO CARMELA</b>	
<b>CURCIO FABIANA</b>	
<b>FIorentino BIANCAMARIA</b>	
<b>ESPOSITO ASSUNTA</b>	
<b>MONGELLUZZI ANNA MARIA</b>	
<b>SAVONA ANTONELLO</b>	
<b>FRAISSINET MAURIZIO</b>	
<b>SCANNAPIECORO LUCA</b>	
<b>SGAMBATI SILVIA AGLAE</b>	
<b>MONTEFORTE ANTONELLA</b>	

Il Dirigente Scolastico

---

Portici, 15/05/2023

**Elenco allegati:**

Allegato 1: Programmi svolti.

Allegato 2: Relazione del percorso Alternanza Scuola Lavoro.

Allegato 3: Griglie di valutazione prove scritte di Italiano

Allegato 4: Griglie di valutazione seconda prova

Allegato 5: Griglie di valutazione colloquio orale