



LICEO STATALE "ERNESTO PASCAL"

Scientifico - Scienze Umane - Scienze Applicate - Artistico - Linguistico - Coreutico

Codice Meccanografico: NAPS12000L - Codice Fiscale: 82009650639
web: www.liceopascalpompei.edu.it - mail: naps12000l@istruzione.it - pec:
naps12000l@pec.istruzione.it



ESAME DI STATO ANNO SCOLASTICO 2024 - 2025

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(ai sensi dell' art. 17 comma 1 del D. Lgs.n. 62/2017

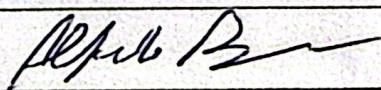
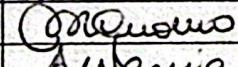
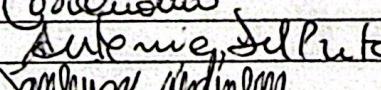
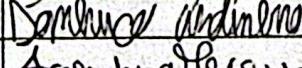
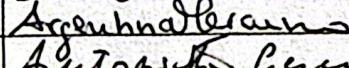
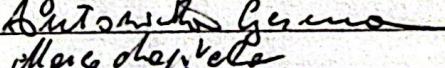
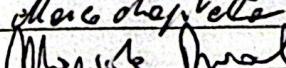
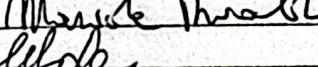
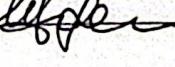
e dell'art. 10 dell'O.M. n. 67 del 31.03.2025)

Prot. n° 4432 del 14 /05/2025

Classe V Sezione D Indirizzo Liceo Scientifico

Coordinatrice: Prof.ssa Mercurio Argentina

Consiglio di Classe

Docente	Disciplina	Firma
Belgio Alfredo	Letteratura Italiana Lingua e cultura latina	
Cuomo Mariarosaria	Fisica	
Del Prete Antonia	Scienze Motorie e Sportive	
Lindinerro Domenico	Lingua e cultura Inglese	
Mercurio Argentina	Filosofia e Storia	
Pezzella Virginia	Religione/Materia Alternativa	
Ragnatela Marco	Disegno e Storia Dell'arte	
Rinaldi Marida	Scienze naturali	
Scoppa Maria	Matematica	

INDICE

- 1. IL CONTESTO E L'ISTITUTO**
- 2. DESCRIZIONE DELL'INDIRIZZO LICEALE**
- 3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE**
- 4. ATTIVITA' E PROGETTI**
- 5. ATTIVITA' DI PCTO**
- 6. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA**
- 7. PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA**
- 8. INIZIATIVE PER L'ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO**
- 9. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITA' DIDATTICA**
- 10. MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL**
- 11. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE**
- 12. VALUTAZIONE**
- 13. CREDITI SCOLASTICI**
- 14. ESAME DI STATO 2024-2025**
- 15. LIBRI DI TESTO**

ALLEGATO 1: UDA Ed. Civica

ALLEGATO 2: Griglia di valutazione per l'educazione civica

ALLEGATO 3: Programmazioni disciplinari

ALLEGATO 4: Criteri per l'attribuzione del voto di condotta

ALLEGATO 5: Griglia di valutazione prima prova scritta di italiano

ALLEGATO 6: Griglia di valutazione seconda prova scritta di Matematica

ALLEGATO 7: Griglia di valutazione del colloquio (Allegato A O.M. 67 del 31/03/2024).

1. IL CONTESTO E L'ISTITUTO

Breve descrizione del contesto

Il Liceo Ernesto Pascal insiste su un territorio di straordinaria importanza storico-archeologica e religiosa e si propone come interlocutore istituzionale per tutti i soggetti pubblici e privati che operano nell'area.

Questo nella convinzione che la scuola debba richiamare l'attenzione della comunità, di cui è parte integrante, sul patrimonio culturale come valore e risorsa (anche in senso economico), fattore di sviluppo e rilancio.

Né va trascurato, anche per le sue implicazioni economiche, il ruolo della scuola come presidio di legalità e modello virtuoso di organizzazione.

Presentazione dell'Istituto

Il nostro Liceo ha iniziato il suo percorso nel lontano 1965 come sezione staccata del Liceo statale "Silvestri" di Portici, in risposta all'esigenza del territorio cittadino di ospitare almeno un'istituzione scolastica secondaria di secondo grado.

Il Liceo subito raccolse consensi e adesioni e le iscrizioni aumentarono a tal punto da consentire all'Istituto di acquisire l'autonomia già nell'anno scolastico 1972-1973.

Fu in quella circostanza che il Collegio dei docenti decise di intitolare la nuova istituzione all'insigne matematico partenopeo Ernesto Pascal.

Fino al 2013 sono stati attivi il Liceo Scientifico e il Liceo delle Scienze umane.

Dall'anno scolastico 2013-14, l'Istituto si è arricchito di altri due indirizzi:

- Liceo Artistico, con due opzioni (Arti Figurative e Architettura e Ambiente);
- Liceo Coreutico.

Dall'anno scolastico 2014-15 è anche Liceo Linguistico.

Dall'anno scolastico 2017-18 è attivo anche il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate.

Dall'anno scolastico 2022-23 è attivo il Liceo Quadriennale sulla transizione ecologica e digitale.

La progettualità dell'Istituto intende valorizzare le risorse culturali e professionali dei docenti orientate alla ricerca e alla sperimentazione didattica, dando attuazione agli obiettivi connessi alle esigenze del territorio mediante la diversificazione dell'offerta formativa e proponendosi quale scuola-polo per i vari indirizzi.

Nel tempo sono stati potenziati, insieme ai percorsi legati alle diverse discipline, modelli didattici e formativi (laboratori, iniziative di istituto e di arricchimento culturale, progetti, stage) mirati a favorire un clima relazionale costruttivo, a stimolare la motivazione nei ragazzi e a sostenere il senso di appartenenza alla scuola come realtà positiva.

Al "Pascal" è stata riconosciuta dall'utenza la capacità di creare negli studenti un alto livello di preparazione nell'affrontare i percorsi universitari, così come dimostrato dai dati del RAV.

Il profilo culturale, educativo e professionale dei Licei

"I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali" (art. 2 comma 2 del regolamento recante "Revisione dell'assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei licei...")". Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;

- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

La centralità del progetto educativo e culturale del "Pascal" trova la sua legittimazione nella CENTRALITÀ DELL'ALUNNO individuato come PERSONA, CITTADINO e FIGURA PROFESSIONALE.

L'istituto assume come modello di riferimento quello di una scuola che promuova la formazione integrale, ovvero la "licealità", in un avanzamento progressivo di traguardi cognitivi, alla luce di una concezione unitaria del sapere, che compenetri la cultura umanistica e quella scientifica, aperta alle sollecitazioni ineludibili del sociale, del mondo delle tecnologie e delle comunicazioni, su cui innestare curricoli differenziati e professionalizzanti.

Tale scuola vuole essere non solo il "luogo" della trasmissione formativa del sapere, ma il laboratorio dove il ragazzo può diventare co-attore e co-gestore del processo di insegnamento-apprendimento, perché tutte le sue potenzialità entrano in gioco e si possono esprimere: oltre lo studio e l'impegno, la creatività, la fantasia, la comunicazione.

2. DESCRIZIONE DELL'INDIRIZZO LICEALE

LICEO SCIENTIFICO

Il percorso del Liceo Scientifico approfondisce la cultura liceale nella prospettiva del nesso che collega la tradizione umanistica alla scienza, sviluppando in particolare i metodi propri della matematica e delle scienze sperimentali e approfondendo l'aspetto del rigore e dell'ordine logico presenti nella realtà. Fornisce allo studente i contenuti necessari per conoscere e seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per saper apprezzare le leggi e la sistematicità della natura.

PECUP

Il Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione per il sistema dei licei si ispira a questi principi generali ed è comune a tutti gli studenti liceali.

Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:

- lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;
- la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;
- l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;
- l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;
- la pratica dell'argomentazione e del confronto;
- la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale;
- l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.

L'intenzionalità e l'unitarietà della progettazione del Piano Triennale dell'Offerta Formativa del "Pascal" si fondano sui seguenti presupposti:

- la continuità rispetto alle linee guida del Progetto educativo di Istituto, ai processi di sperimentazione e innovazione introdotti;
- l'identità dell'Istituto;
- l'articolazione dell'offerta formativa, sulla base degli indirizzi e dei cicli, con l'obiettivo comune della "licealità";

- il rapporto sinergico e integrato con gli altri soggetti del territorio;
- la partecipazione attiva di tutte le componenti, in particolare degli alunni, con il supporto collaborativo delle famiglie;
- l'assolvimento responsabile delle funzioni e dei compiti da parte dei singoli operatori scolastici e degli organi collegiali;
- la condivisione degli intenti programmatici ed il coordinamento degli interventi;
- l'assunzione abituale degli schemi della programmazione, come strumento razionale e flessibile di valorizzazione delle risorse disponibili, in funzione degli obiettivi da perseguire;
- il rafforzamento della cultura della valutazione dei processi e dei risultati.

Quadro orario del Liceo Scientifico

Discipline	Ore settimanali				
	1°	2°	3°	4°	5°
Lingua e letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura Latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera	3	3	3	3	3
Storia e geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Matematica (1)	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze Naturali (2)	2	2	3	3	3
Disegno e storia dell'arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica /attività alternative	1	1	1	1	1
Totali ore settimanali	27	27	30	30	30

3. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La classe V D è formata da 21 alunni; quest'anno si è inserito un nuovo studente che aveva già frequentato il biennio in questa classe mentre nel corso degli anni qualcuno ha lasciato l'Istituto per un quadri mestre per poi rientrare. Un altro discente si è aggiunto nello scorso anno poiché proveniente da altra sezione ma della nostra Scuola. Gli studenti provengono da Pompei o da paesi limitrofi ed hanno svolto le attività scolastiche nella sede Centrale. Ben educati e rispettosi delle regole scolastiche, quasi tutti gli studenti appaiono interessati e impegnati nello studio con una partecipazione al dialogo educativo attiva e costante. La maggioranza mostra buone capacità logico-critiche ed analitiche, nonché discrete abilità espositive. Si distinguono alcuni alunni che dimostrano capacità critiche e interesse costante; altri fanno registrare risultati sufficienti per partecipazione, metodo e maturazione. Alcuni alunni mostrano di impegnarsi secondo le loro possibilità e la preparazione risulta complessivamente adeguata. Rispetto alle abilità e alle competenze acquisite si evince che all'incirca la metà della

classe mostra di possederle in maniera soddisfacente operando autonomamente; un gruppo di studenti, motivato e responsabile, evidenzia una buona o ottima conoscenza dei contenuti e dimostra una discreta capacità di analizzare fatti e fenomeni, utilizzando correttamente i concetti appresi, il procedimento e la terminologia specifica, integrando situazioni nuove all'interno del quadro dei modelli appresi; i restanti evidenziano una preparazione culturale di base nell'ambito della sufficienza e un esiguo gruppo rivela invece qualche carenza legata ad alcuni saperi disciplinari. Per un alunno è stato predisposto un piano didattico personalizzato. Nel complesso essi hanno una buona consapevolezza delle regole della vita scolastica e in classe regna un'atmosfera serena sul piano della socializzazione, della interazione con i docenti e del comportamento in generale. Quest'anno la classe ha assistito al cambio dei docenti di Inglese e Storia dell'arte ma, nonostante questa modifica, sembra essersi abituata ai nuovi metodi. Si accolgono con grande entusiasmo ed impegno, talvolta extrascolastico, le iniziative e le attività che possono contribuire all'arricchimento ed alla crescita culturale. La frequenza scolastica è stata regolare per tutti gli alunni. Lo svolgimento dei programmi è stato sempre condotto cercando di stimolare i ragazzi al mondo e alle problematiche del tessuto sociale nel quale vivono. Rispetto alla programmazione prevista a inizio anno, in alcune discipline si è reso necessario apportare tagli, seppur marginali, privilegiando l'aspetto qualitativo rispetto a quello quantitativo, anche a causa delle numerose attività collaterali che hanno ridotto il monte ore a disposizione per l'attività didattica curricolare.

Gli insegnanti condividono l'impressione di una classe che, pur nella diversità dei livelli di conoscenze e di metodo di lavoro, è maturata nel corso dell'ultimo triennio e si presenta complessivamente motivata e partecipe.

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE: ALUNNI

Nº	ALUNNI	PROVENIENZA
1	Amato	Candidato Interno
2	Ardizio	Candidato Interno
3	Calabrese	Candidato Interno
4	Capasso	Candidato Interno
5	Cascone	Candidato Interno
6	Cioffi	Candidato Interno
7	Davide	Candidato Interno
8	de Giovanni	Candidato Interno
9	Donnarumma	Candidato Interno
10	Lido	Candidato Interno
11	Marino Cerrato	Candidato Interno
12	Monardo	Candidato Interno
13	Orazzo	Candidato Interno
14	Palladino	Candidato Interno
15	Parmendola	Candidato Interno
16	Picone	Candidato Interno
17	Schettino	Candidato Interno
18	Schettino	Candidato Interno
19	Sorrentino	Candidato Interno
20	Sorrentino	Candidato Interno
21	Tufano	Candidato Interno

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

DISCIPLINA	DOCENTE	
	COGNOME	NOME
Letteratura Italiana e Lingua e cultura Latina	Belgio	Alfredo
Lingua e cultura Inglese	Lindinerro	Domenico
Filosofia e Storia	Mercurio	Argentina
Matematica	Scoppa	Maria
Fisica	Cuomo	Mariarosaria
Scienze naturali	Rinaldi	Marida
Storia dell'Arte	Ragnatela	Marco
Religione Cattolica/ Attività alternativa	Pezzella	Virginia
Scienze motorie e sportive	Del Prete	Antonia
Rappresentanti Genitori	Vitiello	Francesca
	Marino Cerrato	Giovanni
Rappresentanti Alunni	Capasso	Lucia
	Sorrentino	Giuseppe Pio

VARIAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO - COMPONENTE DOCENTE

DISCIPLINA	A.S. 2022/2023	A.S. 2023/2024	A.S. 2024/2025
Filosofia -Storia	Mercurio Argentina	Mercurio Argentina	Mercurio Argentina
Fisica	Cuomo Mariarosaria	Cuomo Mariarosaria	Cuomo Mariarosaria
Inglese	D'Alessio Maria	D'Alessio Maria	Lindinerro Domenico
Italiano -Latino	Belgio Alfredo	Belgio Alfredo	Belgio Alfredo
Matematica	Scoppa Maria	Scoppa Maria	Scoppa Maria
Religione/Mat. alternativa	Pezzella Virginia	Pezzella Virginia	Pezzella Virginia
Sc. Motorie E Sport.	Palumbo Carmine	Del Prete Antonia	Del Prete Antonia
Scienze naturali	Rinaldi Marida	Rinaldi Marida	Rinaldi Marida
Storia Dell'arte	Schizzano Anna	Schizzano Anna	Ragnatela Marco

ESPERIENZE/TEMI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE TRAGUARDI DI COMPETENZA

L'indirizzo si prefigge una robusta preparazione nelle materie scientifiche.

La Matematica, la Fisica, le Scienze naturali non sono solo formule, regole e leggi da imparare ed applicare, ma metodi diversi per guardare e comprendere la realtà, costruendone modelli esplicativi. Per incrementare questa consapevolezza, è importante, quando possibile, tenere presente la dimensione culturale e storica in cui i singoli argomenti scientifici sono inseriti. Per permettere ai ragazzi di muoversi in una prospettiva internazionale nelle materie scientifiche vanno potenziati moduli di insegnamento in Lingua Inglese.

Matematica e Fisica. Nel Piano di studi del biennio del Liceo Scientifico è stato ampliato di n° 1 ora lo spazio destinato allo studio della Fisica, svolto secondo un'impostazione che privilegia l'uso del Laboratorio.

Scienze naturali. L'uso dei laboratori, continuo e sistematico, consente una graduale acquisizione del metodo di ricerca tipico di queste discipline. All'attività di laboratorio più tradizionale si affiancano esperienze innovative, come gli stage presso i laboratori di analisi delle realtà territoriali, svolti durante l'esperienza di PCTO.

Le esperienze quali le Olimpiadi di Matematica, Fisica, Scienze sono iniziative che sostanziano la preparazione nelle discipline matematico-scientifiche.

Il Liceo "E. Pascal" partecipa a "I Progetti Masterclass" e collabora in maniera stabile con l'Università degli Studi di Napoli e Salerno.

4. ATTIVITÀ E PROGETTI

Attività di recupero e potenziamento

Gli interventi di recupero e di potenziamento sono stati previsti e realizzati in itinere, talvolta e per alcune discipline anche in orario antimeridiano (attività previste da piano PNRR) sia sul versante contenutistico che su quello metodologico, secondo i piani di lavoro di tutti i docenti e le necessità formative dai singoli alunni.

Percorsi interdisciplinari

I docenti hanno seguito durante l'anno scolastico le programmazioni presentate e approvate dal CdC all'inizio delle attività didattiche pervenendo a momenti di attività interdisciplinari che si sono concretizzate operativamente nella trattazione delle seguenti tematiche comuni:

TEMATICHE SCELTE	DISCIPLINE IMPLICATE
Cittadinanze (l'importanza di essere cittadini- totalitarismi e democrazie- utopia e distopia- senso di appartenenza- rivoluzione digitale)	Filosofia, Storia, Lingua e letteratura Italiana, Latino Lingua e civiltà inglese, Religione, Storia dell'arte.
Le nuove frontiere (le frontiere della conoscenza- superamento dei limiti- le barriere mentali e fisiche- intelligenza artificiale- realtà e finzione)	Filosofia; Storia; Lingua e civiltà inglese, Lingua e Letteratura italiana; Storia dell'Arte, Scienze naturali, Fisica, Matematica, Religione

Realtà e apparenze (la disgregazione dell'io, la crisi della certezza, uomo e natura, l'illusione del progresso, intelligenza artificiale)	Filosofia, Storia dell'Arte, Scienze naturali, Fisica, Inglese, Religione.
--	--

Ad esse fanno riferimento le programmazioni delle singole discipline per tessere una trama di relazioni e di rimandi che garantiscono l'approccio organico e globale allo studio dei contenuti anche da un punto di vista metodologico.

Nell'ambito di tali macro-tematiche sono stati individuati più percorsi interdisciplinari con possibili curvature dei programmi disciplinari così da poter effettuare con i discenti una adeguata preparazione al colloquio d'esame.

Attività curricolari di arricchimento dell'offerta formativa

Tutte le attività sono dettagliate nel Modulo MOF di seguito riportato

Modulo di Orientamento Formativo

(Allegato alla Programmazione Coordinata)

A.S. 2024/2025

Classe 5^ Sez. D Indirizzo Scientifico

Nota: Il modulo va compilato per l'intera classe o per gruppi di studenti della classe (in questo caso la tabella va ripetuta per ogni singolo modulo da progettare ed indicati gli alunni che partecipano al modulo).

COMPETENZA	ATTIVITÀ	LUOGO	SOGGETTI COINVOLTI	METODOLOGIE	TEMPI	
					Per alunno	Per CLASSE
-Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)	Campionati della fisica	Liceo Pascal Sede Centrale	Capasso Donnarumma Orazzo Parmendola Picone Sorrentino Simone	Una competizione a carattere individuale rivolta a studenti della scuola secondaria superiore che mostrano particolare inclinazione per gli studi scientifici		6h

Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)	Masterclass in fisica delle particelle	Unina	de Giovanni Donnarumma Orazzo Schettino Lucia Sorrentino Simone	L'iniziativa internazionale che porta migliaia di studenti di tutto il mondo in un viaggio alla scoperta dell'infinitamente piccolo	6h	
Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)	Premio Morelli	Liceo Pascal Sede Centrale	Capasso Donnarumma	Giochi matematici con partecipazione individuale e di squadra rivolta a studenti della scuola secondaria superiore	1h 30 min	
-Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)	Il Pascal incontra -Incontro con il magistrato Maresca -Evento "No alla violenza sulle donne" -Prof. Giuseppe Ferraro "il valore della pena e l'imperdonabilità"	Teatro " Di Costanzo Mattiello" (Pompei) Sala consiliare di Palazzo De Fusco. Liceo Pascal - videoconferenza	TUTTA LA CLASSE	Dialoghi e mostre con autori del nostro tempo	6h	
Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione	Comunicare al tempo dell'Intelligenza Artificiale: -Edoardo Camurri -Daniela Preziosi -Pietro Del Soldà	Liceo Pascal Sede Centrale	TUTTA LA CLASSE	Percorso pluridisciplinare sulle opportunità e questioni morali legate all'IA, nuova frontiera del sapere.	6h	

dell'apprendimento)						
Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)	Olimpiadi della matematica	Liceo Pascal Sede Centrale	Donnarumma	Competizione a carattere individuale e di squadra rivolta a studenti della scuola secondaria superiore che mostrano particolare inclinazione per gli studi scientifici.	1h 40 min	
-Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)	Canta con Kant	Sala Pasolini Salerno	Picone Schettino Lucia Tufano	Incontri con figure di primo piano della cultura italiana su temi centrali del dibattito filosofico contemporaneo in collaborazione con Scabec	8h	
-Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)	Uscita didattica "Museo Gallerie d'Italia"	Napoli	TUTTA LA CLASSE	Attività didattica per avvicinare all'arte gli studenti con l'obiettivo di favorire il senso di appartenenza a una storia comune e acquisire consapevolezza del patrimonio artistico e culturale del Paese. La partecipazione e l'interdisciplinarietà sono alla base delle attività e dei laboratori proposti.	6h	
Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere) -Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione) -Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)	1) Incontro: Conversazione su Etica e Intelligenza artificiale 2)Convegno "inizio e fine vita-riflessioni	Nuovo Circolo culturale pompeiano (Sala Hermes-Hotel del Sole) Rotary Club	Capasso Donnarumma Parmendola Amato Capasso	Percorso pluridisciplinare sulle opportunità e questioni morali legate all'IA, nuova frontiera del sapere.	2	

	<p>bioetiche"</p> <p>3)Convegno "Un donatore moltiplica la vita. La donazione di organi, tessuti e sangue nel dialogo interreligioso</p>	<p>Pompei- Casa Comunale</p> <p>Teatro di Costanzo Mattiello</p>	<p>Cioffi Davide Donnarumma Schettino Lucia</p> <p>Cioffi de Giovanni Donnarumma Picone Schettino Lucia</p>	<p>Dibattito sui nuovi problemi etici nel fine-vita</p> <p>L'evento ha lo scopo di diffondere la cultura della donazione di organi, tessuti e sangue</p>	2	
--	--	--	---	--	---	--

<p>-Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere)</p> <p>-Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione)</p> <p>-Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)</p>	<p>Progetto Scuola Viva "English...for B2 "</p>	<p>Liceo Pascal Sede Centrale</p>	<p>Donnarumma Orazzo</p>	<p>Progetto di potenziamento della lingua inglese</p>	30h	
--	---	---------------------------------------	------------------------------	---	-----	--

<p>-Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere)</p> <p>-Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione)</p> <p>-Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione dell'apprendimento)</p>	<p>Open Day</p>	<p>Liceo Pascal Sede Centrale</p>	<p>Calabrese: 8h Capasso: 8h Cioffi: 4h Donnarumma: 8h Orazzo: 4h Parmendola: 8h Picone: 4h Schettino Denise: 8h Schettino Lucia: 8h Sorrentino Simone: 4h</p>	<p>Sviluppo competenze di lavoro in team e progettuali</p>		
--	-----------------	---------------------------------------	--	--	--	--

<p>Lo studente è posto al centro dell'attenzione e messo nella</p>	<p>Settimana del Protagonismo Studentesco</p>	<p>Liceo Pascal Sede Centrale e uscite sul</p>	<p>TUTTA LA CLASSE</p>	<p>Attività organizzate dagli alunni durante la settimana del</p>		16h
--	---	--	-------------------------------	---	--	-----

<p>condizione</p> <p>di esser consapevole di sé stesso, della propria personalità, potenzialità, doti e aspirazioni, di sviluppare le</p> <p>LifeComp. Tutto ciò permetterà all'alunno di operare scelte fondate ed efficaci in merito al proprio futuro scolastico e successivamente professionale.</p>	<p>Attività varie tra cui:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prof.ssa Rosa Viola: presentazione libro "A piedi nudi" - Raffaele Schettino direttore "Metropolis" "La qualità dell'informazione" - Prof. Tommaso Ariemma presentazione del libro "i piedi del mondo" - Comitato CPO "pari opportunità" - Prof. Giuseppe Palmisciano "La questione Arabo-Israeliana" - Dott. Luigi Colletto medico e presidente Leo club Pompei, Dott.ssa Ludovica Mauri-psicologa e ceremoniere distretto Leo 108Y "parliamo di endometriosi" 	<p>territorio</p>	<p>protagonismo studentesco.</p>	
--	---	-------------------	----------------------------------	--

<p>-Personale (autoregolazione, flessibilità e benessere)</p> <p>-Sociale (empatia, comunicazione e collaborazione)</p> <p>-Imparare a imparare (crescita, pensiero critico e gestione)</p>	<p>Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento</p>	<p>Premio Asimov</p>	<p>TUTTA LA CLASSE</p>	<p>I percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (in breve PCTO), ex alternanza scuola-lavoro, sono dei percorsi formativi di alternanza utili a orientare gli studenti dell'ultimo triennio delle scuole superiori al mondo del</p>
---	--	----------------------	------------------------	--

dell'apprendimento)				lavoro, al proseguimento degli studi e sviluppare competenze trasversali.		
Lo studente è posto al centro dell'attenzione e messo nella condizione di esser consapevole di sé stesso, della propria personalità, potenzialità, doti e aspirazioni, di sviluppare le LifeComp. Tutto ciò permetterà all'alunno di operare scelte fondate ed efficaci in merito al proprio futuro scolastico e successivamente professionale	Orientamento attivo "Unisa Orienta Experience-Università agli Studi di Salerno"	Liceo Pascal Sede Centrale	TUTTA LA CLASSE	Partecipazione attiva - Incontro con gli esperti L'Orientamento in uscita è rivolto all'orientamento universitario e nel mondo del lavoro. Esso mira a favorire una scelta consapevole da parte degli studenti degli ultimi anni di liceo, a facilitare il loro passaggio dalla scuola superiore all'università, apprendendo quali siano le occupazioni realmente utili e disponibili sul mercato attuale.		9h
Lo studente è posto al centro dell'attenzione e messo nella condizione di esser consapevole di sé stesso, della propria personalità, potenzialità, doti e aspirazioni, di sviluppare le LifeComp. Tutto ciò permetterà all'alunno di operare scelte fondate ed efficaci in merito al proprio futuro scolastico e successivamente professionale	XIII Concorso Didattico Multimediale "High School Game"	Piattaforma Wicontest	TUTTA LA CLASSE	High School Game , prodotto da Planet Multimedia e giunto è il Concorso Didattico Multimediale dedicato agli studenti delle scuole superiori di tutto il territorio italiano. Obiettivo primario è promuovere l'apprendimento attraverso l'innovativo approccio della gamification , consentendo agli studenti di sviluppare le proprie competenze, acquisire consapevolezza su temi rilevanti di educazione civica e mettere in pratica le conoscenze acquisite. Gli argomenti delle varie sfide includono argomenti sensibili quali: Bullismo e Cyberbullismo, Violenza sulle donne, Educazione Ambientale, Sicurezza Stradale, Sport e Sana Alimentazione.		10h

Lo studente è posto al centro dell'attenzione e messo nella condizione di esser consapevole di sé stesso, della propria personalità, potenzialità, doti e aspirazioni, di sviluppare le LifeComp. Tutto ciò permetterà all'alunno di operare scelte fondate ed efficaci in merito al proprio futuro scolastico e successivamente professionale	PLS "Quantum games"	UNISA	Cioffi Davide de Giovanni Donnarumma Marino Cerrato Monardo Parmendola Picone Schettino Lucia Sorrentino Simone	Ha come obiettivo la diffusione della cultura scientifica, l'incoraggiamento dei giovani a intraprendere lo studio delle materie scientifiche e il miglioramento delle possibilità di orientamento attraverso iniziative che possano offrire l'opportunità di effettuare una prima esperienza diretta col mondo della ricerca.	3h	
						TOTALE CLASSE 63 ore

Iniziative ed esperienze extracurricolari (in aggiunta ai percorsi PCTO)

- Viaggio di istruzione: Andalusia 12 -16 Dicembre 2024
- Visita guidata: Museo Gallerie d'Italia (Napoli) 20 Febbraio 2025
- Pls di Fisica presso l'Università di Salerno
- Progetto di Statistica
- Partecipazione alla Borsa lavoro a Giffoni - Hackathon

5. ATTIVITÀ DI PCTO

- a.s. 2022-2023

Nome del progetto: " LABOR....IAMO : Uno sguardo laboratoriale al mondo scientifico" "I raggi cosmici"
Università Federico II Napoli + INFN di Napoli

Docente Tutor esterno: Team INFN

Docente Tutor scolastico: Prof.ssa Cuomo Mariarosaria

Obiettivi del progetto:

L'obiettivo è contribuire a formare studenti scientificamente competenti in una visione unitaria della Scienza e della Cultura, in modo che possano condurre ricerche da soli o in gruppo, stabilire un dialogo con ricercatori e comunicare le idee principali delle loro ricerche, contribuendo così alla diffusione della cultura scientifica.

Il progetto vuole contribuire alla formazione specifica di figure professionali che possano operare con competenza nei settori della comunicazione e divulgazione scientifica fornendo loro metodologie innovative per l'educazione scientifica e la didattica di laboratorio.

Obiettivi del Percorso:

- Ritrovare nella pratica lavorativa l'utilizzo delle conoscenze funzionali di matematica, fisica e scienze;
- far acquisire maggiori competenze di analisi e sintesi trasferibili agli ambiti lavorativi;
- Formare i giovani con il metodo del learning by doing
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- Conoscere le dinamiche del lavoro di équipe e comprenderne l'importanza nell'ambito della divulgazione scientifica;
- Fornire gli strumenti per una corretta ricerca storiografica, a partire dall'analisi della cultura materiale;
- Acquisire metodologie e tecniche di fisica laboratoriale;
- Saper raccogliere ed elaborare i dati in ambito fisico

Contenuti del Percorso

Il percorso presenta una breve introduzione alla fisica dei raggi cosmici, particelle provenienti da tutte le possibili direzioni dello spazio, da sorgenti che ancora oggi in molti casi sono sconosciute, come sconosciuti sono alcuni fenomeni ad essi associati. Lo studio dei raggi cosmici, cominciato nei primi anni del '900, ha dato inizio alla fisica delle particelle elementari e continua a dare importanti contributi per la comprensione dell'Universo.

- **a.s. 2023-2024**

Ministero dell'Istruzione, Università e Della Ricerca

Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione

Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione de sistema nazionale d'istruzione

Ufficio Scolastico Regionale per la Campania

Direzione Generale

TITOLO DEL PROGETTO

DALLA PROFONDITA' DELLA TERRA ALL'OSCURITA' DEL COSMO

DATI DELL'ISTITUTO

Istituto: Liceo " Ernesto Pascal"

Codice Mecc.: NAPS12000L

Indirizzo: viale Unità d'Italia n. 42 - 80045 Pompei

Tel.: 081/8632275 **fax:** 081/8562983

E-mail: naps12000l@istruzione.it

Sito web: <http://www.liceopascaldipompei.it>



Dirigente scolastica: Filomena Zamboli

IMPRESE / ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA, PARTNER PUBBLICI, PRIVATI E TERZO SETTORE

Denominazione	Sede
INFN	UNINA
	NAPOLI

DURATA MINIMA
90 ORE NEL TRIENNIO
MONTE ORE ANNUALE
Da 30 a 40 ore nella classe terza
Da 30 a 40 ore nella classe quarta
Da 10 a 20 ore nella classe quinta

ABSTRACT DEL PROGETTO (CONTESTO DI PARTENZA, OBIETTIVI E FINALITA' IN COERENZA CON I BISOGNIFORMATIVI DEL TERRITORIO, DESTINATARI, ATTIVITA', RISULTATI E IMPATTO)

FINALITÀ Ritrovare nella pratica lavorativa l'utilizzo delle conoscenze funzionali di matematica, fisica e scienze;
<ul style="list-style-type: none">• far acquisire maggiori competenze di analisi e sintesi trasferibili agli ambiti lavorativi;• Formare i giovani con il metodo del learning by doing• Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per

intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.

- Conoscere le dinamiche del lavoro di équipe e comprenderne l'importanza nell'ambito della divulgazione scientifica;
- Fornire gli strumenti per una corretta ricerca storiografica, a partire dall'analisi della cultura materiale;
- Acquisire metodologie e tecniche di fisica laboratoriale;
- Saper raccogliere ed elaborare i dati in ambito fisico

MODALITÀ DELL'IDEA PROGETTUALE

OBIETTIVI FORMATIVI : L'obiettivo è contribuire a formare studenti scientificamente competenti in una visione unitaria della Scienza e della Cultura, in modo che possano condurre ricerche da soli o in gruppo, stabilire un dialogo con ricercatori e comunicare le idee principali delle loro ricerche, contribuendo così alla diffusione della cultura scientifica.

Ogni Consiglio di classe, coinvolto nell'attività progettuale, sarà chiamato a rimodulare il proprio intervento didattico, adeguandolo all'obiettivo che si intende perseguire nell'ambito del percorso formativo, programmando attività laboratoriali, lavori di gruppo, esperienze di simulazione *in loco*, facendo ricorso, in modo specifico e precipuo, alla metodologia della “learning by doing”.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PROGETTO: Il progetto vuole contribuire alla formazione specifica di figure professionali che possano operare con competenza nei settori della comunicazione e divulgazione scientifica fornendo loro metodologie innovative per l'educazione scientifica e la didattica di laboratorio.

COMPETENZE TRASVERSALI:

- **COMPETENZE SPECIFICHE:** Coniugare le competenze specifiche dell'indirizzo di studi scientifici (con particolare riferimento a Fisica, Scienze, Storia) con percorsi formativi da svolgere presso il Dipartimento di Fisica di Napoli.
- Analisi di Dati sulla Materia Oscura.
- Eventi di divulgazione scientifica

CURVATURA DISCIPLINARE: Lezioni finalizzate alla comprensione della strumentazione e dei dati utilizzati nella masterclass. Sono coinvolte più discipline. Oltre a quelle scientifiche anche quelle umanistiche in quanto dovranno relazionare sull'attività svolta.

PCTO E ORIENTAMENTO ATTIVO SI
PCTO VISITE D'ISTRUZIONE (SE PREVISTE) Per la classe IV D E' prevista una visita all'interferometro di Cascina
INTEGRAZIONE UNITÀ DIDATTICA dove ci sarà la necessità per la visita di istruzione prevista a Cascina

STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI

a) STUDENTI

	Classe V D	Classe IV D
Numero studenti	21	20

b) COMPOSIZIONE DEL CTS/CS – DIPARTIMENTI COINVOLTI

Dipartimento di Matematica e Fisica

c) COMPITI, INIZIATIVE/ATTIVITA' CHE SVOLGERANNO I CONSIGLI DI CLASSE INTERESSATI

Soggetto	Progettazione	Gestione	Valutazione	Diffusione
Dirigente Scolastico	Partecipa ai lavori del C/S e ne condivide i compiti	Coordina i rapporti Docenti e DSGA e vigila sul rispetto degli aspetti formali	Supervisiona e autorizza l'impiego dei materiali valutativi	Collabora all'opera di diffusione del progetto con interventi presso i mass-media locali

Responsabile del progetto	Partecipa ai lavori del C/S e ne condivide i compiti	Coordina tutte le parti coinvolte e garantisce tempi e modi di tutte le attività laboratoriali	Predisponde i modelli valutativi più efficaci e pertinenti per le attività previste	Coordina tutte le attività di diffusione previste sia a livello locale che globale
Consiglio di classe	Collabora con il C/S con proprie indicazioni sugli ambiti in cui intervenire	Collabora nella verifica degli equilibri tra impegni curriculari e progettuali	Fa attenzione agli aspetti formativi dell'esperienza e valorizzazione dei nuovi apprendimenti	
Tutor interno	Partecipa ai lavori del C/S e ne condivide i compiti	Coordina le attività previste nelle classi liceali di propria pertinenza	Collabora alla compilazione delle schede valutative in itinere	Recapita le informazioni utili al gruppo impegnato nelle attività di networking
Tutor esterno	Partecipa ai lavori del C/S e ne condivide i compiti	Coordina le attività previste nell'ambiente laboratoriale di propria pertinenza	Collabora alla compilazione del "diario di bordo" tenuto dai docenti accompagnatori e delle schede valutative in itinere	Collabora nella diffusione dell'iniziativa sul proprio sito istituzionale e sugli organi di stampa
Alunni	2 rappresentanti partecipano ai lavori del C/S e ne condividono i compiti	Collaborano con i docenti e i tutor per facilitare la gestione delle attività.	Compilano le schede di valutazione	Collaborano (tutti) e producono (in parte) i messaggi e i materiali scritti, grafici e video da diffondere.

d) COMPITI, INIZIATIVE, ATTIVITA' CHE I TUTOR INTERNI ED ESTERNI SVOLGERANNO IN RELAZIONE AL PROGETTO

	Tutor esterni	Tutor interni
Sensibilizzazione e coinvolgimento degli studenti	x	x
Controllo attuazione percorso formativo	x	X
Raccordo esperienza in aula con quella in azienda		X
Collaborazione ai processi di monitoraggio e valutazione a alla fase di	x	X

comunicazione dei risultati		
Preparazione della documentazione, contatto con le aziende, segue lo studente nelle varie aziende		x

RUOLO DELLE STRUTTURE OSPITANTI NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E DI REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PREVISTE DALLE CONVENZIONI

- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi, gli stili di apprendimento individuali
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e della società civile
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio

RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON I BISOGNI DEL CONTESTO

Acquisire la capacità di comprendere e operare in ambito scientifico. Diventare “scienziati” per un giorno e capire come lavorano i ricercatori.

INTERVENTO PROGETTUALE

AZIONI:

- 1 Laboratorio esperenziale con partner accreditato
- 2 UDA
- 3 Visita guidata dove prevista
- 4 Verifica
- 5 Valutazione

FASI La Masterclass DarkSide ed aria è un evento di divulgazione dedicato agli ultimi anni delle scuole secondarie di secondo grado, organizzato dalla collaborazione DarkSide-20k e dall'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (sezioni di Napoli e Cagliari). Durante l'evento verrà presentata ai partecipanti la tematica della ricerca della materia oscura e la produzione degli isotopi stabili. Gli argomenti saranno trattati da esperti nel campo con brevi seminari, seguiti da un'esercitazione con lo scopo di far immedesimare i ragazzi nel ruolo del ricercatore per una giornata. Durante e dopo l'evento, verranno somministrati dei questionari ai ragazzi per verificare in che misura hanno beneficiato dell'esperienza."

ARTICOLAZIONI presenza al Dipartimento per una sola giornata e poi in seguito gli alunni dovranno restituire delle schede da compilare

PRODOTTO FINALE AL TERMINE DEL PERCORSO nel mese di dicembre ANNO: 2023. IL PRODOTTO SAR° PRESENTATO AGLI ALUNNI DELLE ALTRE CLASSI

ATTIVITA' PCTO CON ENTE ESTERNO

ORE PREVISTE15.....

ANNUALITA'1.....

FASE	ATTIVITA'	ORE	MODALITA'	PRESENZA IN SEDE O SUI SITI
1	MASTERCLASS	10	SEMINARI- LABORATORI	SEDE

ORE DI INTEGRAZIONE CON ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	
ORE DI INTEGRAZIONE CON VISITE/ VIAGGI D'ISTRUZIONE	6
ORE CURRICULARI AD INTEGRAZIONE DEL PROGETTO	

CRONOPROGRAMMA		
Periodo	Attività che si svolgeranno a scuola	Attività che si svolgeranno in ambiente esterno
30/11/2023		UNIVERSITA' DI NAPOLI

INIZIATIVE DI ORIENTAMENTO

Attività previste	Modalità di svolgimento
Conoscere il PCTO	Incontri informativi in orario scolastico
Costruire l'attività progettuale	Incontri informativi in orario scolastico

PERSONALIZZAZIONE DEI PERCORSI

Attività previste	
Orientamento	Incontri di motivazione
Consapevolezza di sé e del controllo sulle proprie scelte	Strategie didattiche affettivo - motivazionale
Didattica inclusiva	Laboratorio

ATTIVITA' LABORATORIALI

LE ATTIVITÀ DI LABORATORIO SI SVILUPPERANNO NEL SEGUENTE MODO:

DURANTE LA GIORNATA DELLA MASTERCLASS

UTILIZZO DELLE NUOVE TECNOLOGIE, STRUMENTAZIONI INFORMATICHE, NETWORKING

Laboratori multimediali

LIM

Apparecchi fotografici digitali

MONITORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

- Il monitoraggio e la valutazione saranno articolati in tre momenti;
- monitoraggio-valutazione in ingresso per l'accertamento dei prerequisiti;

- monitoraggio-valutazione in itinere durante lo svolgimento del progetto in occasione delle lezioni in aula;
- valutazione finale al termine del percorso.

VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

LA VALUTAZIONE FINALE SARA' DATA IN SEGUITO AI QUESTIONARI E AI LAVORI FATTI DAGLI ALUNNI SUCCESSIVAMENTE ALL'INCONTRO IN SEDE.

MODALITA' CONGIUNTE DI ACCERTAMENTO DELLE COMPETENZE (scuola- struttura ospitante) (TUTOR struttura ospitante, TUTOR scolastico, STUDENTE, DOCENTI DISCIPLINE COINVOLTE, CONSIGLIO DI CLASSE)

Attraverso un “diario di bordo” che registri durante le attività laboratoriali dell’effettivo processo di apprendimento, il tutor di azienda, il tutor scolastico e il Docente della disciplina coinvolta compilano una scheda delle competenze e delle abilità maturate da ogni singolo studente. Tali schede saranno poi accorpate per ogni singola classe e presentate dal Docente al Consiglio di Classe che le utilizzerà per certificazione finale delle competenze.

Scopo della verifica sarà quello di accertare le reali competenze dello studente nella loro diretta applicabilità ai contesti lavorativi. A tale scopo saranno definiti strumenti per la valutazione delle competenze quali: questionari a risposta multipla o a risposta aperta. Le attività di laboratorio saranno anche utili per l'accertamento delle competenze maturate in ambiente di lavoro.

Il consiglio di classe, definirà un impianto che tenga conto sia dei processi di apprendimento che dei risultati, affidandone la valutazione ai vari soggetti:

- docenti delle materie coinvolte: valutano le competenze durante ed al termine del percorso, sia tenendo conto dei risultati delle prove di verifica disciplinari, che delle valutazioni espresse dai tutor aziendali.
- tutor aziendale: valuta il processo di formazione e la performance dello studente tenendo conto delle competenze acquisite nell’area dei linguaggi, in quella di indirizzo, nell’uso delle tecnologie e delle competenze di cittadinanza.

- tutor scolastico: esprime una valutazione complessiva dell'esperienza sia in itinere, che al termine del percorso, tenendo conto delle valutazioni espresse dai soggetti coinvolti nell'esperienza
- studente (autovalutazione): esprime, in itinere ed alla fine del percorso un giudizio sulla coerenza, sull'accoglienza, sui rapporti con i colleghi, sulla preparazione scolastica e sulle competenze.
- consiglio di classe: certifica, attraverso l'attestato delle competenze, l'efficacia dell'attività formativa tenendo conto della crescita professionale e personale dello studente

COMPETENZE DA ACQUISIRE, NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICORIFERIMENTO ALL'EQF

Livello	Competenze	Abilità	Conoscenze
<p><i>3</i></p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Elabora testi chiari ed efficaci dal punto di vista della sintesi, articolati in relazione ai diversi contesti comunicativi</i></p>	<p><i>Asse dei linguaggi</i></p> <p><i>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico e professionale</i></p>	<p><i>Saper utilizzare differenti registri comunicativi in ambiti anche specialistici.</i></p> <p><i>Saper attingere dai dizionari il maggior numero di informazioni sull'uso della lingua.</i></p> <p><i>Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</i></p> <p><i>Raccogliere e strutturare informazioni anche in modo cooperativo. Intessere conversazioni tramite precise argomentazioni a carattere dialogico</i></p>	<p><i>Elementi della comunicazione e diverse funzioni della lingua.</i></p> <p><i>Tecniche di consultazione del dizionario a diversi livelli con riferimento anche ai linguaggi settoriali.</i></p> <p><i>Lessico fondamentale e specialistico per la gestione di comunicazioni orali in contesti formali e informali.</i></p> <p><i>Modalità del lavoro cooperativo.</i></p> <p><i>Struttura e organizzazione del discorso narrativo, descrittivo, espositivo, argomentativo.</i></p>

<p>3</p> <p><i>In contesti prevedibili di lavoro o di studio, in autonomia:</i></p> <p><i>Individua con sicurezza i dati relativi all'opera d'arte.</i></p> <p><i>Sa collocarla Correttamente nel contesto storico di riferimento manifestando un positivo interesse</i></p> <p><i>Sa riconoscere con precisione lo stile e il genere dell'opera</i></p>	<p><i>Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione</i></p>	<p><i>Saper individuare e riconoscere siti archeologici, monumenti, musei</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali del territorio</i></p> <p><i>Distinguere i caratteri e gli stili artistici rapportandoli alle epoche di produzione e agli autori</i></p> <p><i>Orientarsi nel quadro generale della produzione artistica italiana, europea, mondiale</i></p>	<p><i>I principali siti archeologici. Organizzazione e funzionamento dei principali musei europei</i></p> <p><i>Testi artistici di diverse tipologie e forme espressive visive, audio – visive e multimediali</i></p> <p><i>Lineamenti storici dei principali fenomeni artistici in Italia ed in Europa dal medioevo all'unificazione nazionale</i></p>
<p>3</p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Realizza un prodotto multimediale in funzione dei compiti di studio o di lavoro scegliendo le strategie più adeguate al contesto</i></p>	<p><i>Produrre oggetti multimediali</i></p> <p><i>Consultare, dati, informazioni e parti specifiche da testi legati a temi di interesse scolastico e/o a progetti di studio e di ricerca (testi multimediali, internet, computer, encyclopedie multimediali, materiali audiovisivi)</i></p> <p><i>Saper selezionare e organizzare le informazioni anche con sintesi efficaci. Saper comunicare tenendo conto di limiti e potenzialità degli strumenti</i></p> <p><i>Progettare un prodotto audio visivo/multimediale</i></p> <p><i>Realizzare un prodotto audio visivo/multimediale</i></p>	<p><i>Ideare e realizzare prodotti multimediali in rapporto a tematiche di studio, esperienze professionali e di settore</i></p>	<p><i>Componenti strutturali e tecniche espressive di un prodotto audiovisivo</i></p> <p><i>Applicazioni per la elaborazione audio e video.</i></p> <p><i>Caratteri della comunicazione in rete.</i></p>

<p>3</p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Riconosce gli enti, le figure e i luoghi geometrici e ne individua le relative proprietà, che analizza correttamente, anche ricorrendo a modelli materiali e agli strumenti appropriati.</i></p>	<p><i>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</i></p> <p><i>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Riconoscerne gli enti, le figure e i luoghi geometrici e individuarne le relative proprietà, anche ricorrendo a modelli materiali e a opportuni strumenti</i></p> <p><i>Risolvere problemi di geometria piana e solida</i></p> <p><i>Descrivere enti, figure e luoghi geometrici; strutturare le soluzioni di geometrici; comprendere i passaggi logici di una dimostrazione o di una verifica, riproponendoli con la simbologia e l'linguaggio specifici</i></p>	<p><i>Analizzare e risolvere problemi utilizzando proprietà delle similitudini.</i></p> <p><i>Realizzare costruzioni di luoghi geometrici utilizzando strumenti diversi.</i></p> <p><i>Risolvere analiticamente problemi riguardanti rette, circonferenze e altre coniche. Rappresentare analiticamente luoghi di punti: riconoscere dagli aspetti formali dell'equazione le proprietà geometriche del luogo e viceversa.</i></p> <p><i>Ritrovare e usare, in contesti diversi, semplici relazioni goniometriche.</i></p> <p><i>Individuare e riconoscere relazioni e proprietà delle figure nello spazio.</i></p> <p><i>Calcolare aree e volumi di solidi.</i></p> <p><i>Impiegare i principi, i metodi e le convenzioni proprie delle rappresentazioni grafiche ricorrendo anche all'uso di tecnologie informatiche.</i></p>	<p><i>Omotetie e similitudini.</i></p> <p><i>Rappresentazione analitica di trasformazioni geometriche nel piano. Luoghi di punti e sezioni coniche: rappresentazioni analitiche.</i></p> <p><i>Misura degli angoli</i></p> <p><i>Coordinate polari.</i></p> <p><i>Rette e piani nello spazio; proprietà, equivalenza, aree e volumi dei solidi geometrici.</i></p> <p><i>Coordinate cartesiane nello spazio.</i></p> <p><i>Metodi di rappresentazione: proiezione ortogonale, assonometria ortogonale e cavaliera, prospettiva.</i></p>
---	--	--	---

<p>2</p> <p>Seguendo indicazioni fornite, ma dimostrando un certo grado di autonomia: identifica un esempio di tecnologia che risponde ad un bisogno evidente in un contesto reale, riconosce un problema e, propone soluzioni. Identifica, le principali fasi della progettazione a partire dall'idea che vuole realizzare identifica esempi di applicazione delle tecnologie informatiche in vari ambiti</p>	<p>Asse tecnologico</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale esociale in cui vengono applicate.</p> <p>Identificare un esempio di tecnologia come risposta ad un bisogno.</p> <p>Riconoscere un problema pratico e identifica possibili soluzioni.</p> <p>Definire le fasi di progettazione per una possibile soluzione</p> <p>Identificare le potenzialità delle tecnologie informatiche nella realizzazione di un progetto e saperle applicare all'oggetto</p>	<p>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici.</p> <p>Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici.</p> <p>Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software.</p> <p>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete.</p>	<p>Strutture concettuali di base del sapere tecnologico</p> <p>Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall'“idea” all’“prodotto”) Il metodo della progettazione.</p> <p>Architettura del computer.</p> <p>Struttura di Internet. Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (tipologia di menu, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.). Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni</p>
<p>2</p> <p>Sulla base di precise indicazioni ma rivelando un certo grado di autonomia: Individua le informazioni necessarie a costruire l'intero percorso di progettazione e gestione del sistema. Individua i documenti necessari alla gestione e valutazione del sistema</p>	<p>Asse tecnologico</p> <p>Gestire progetti</p> <p>Analizzare le condizioni di partenza, i requisiti essenziali, i rischi e le misure preventive, i punti critici di controllo del sistema da gestire.</p> <p>Produrre la documentazione necessaria alla gestione del sistema e alla sua valutazione analitica</p> <p>Registrare tutti i dati inerenti la gestione del sistema ed interpretarli attraverso modelli predisposti.</p> <p>Applicare le elaborazioni e adattarvi il sistema al fine della sua ottimizzazione.</p>	<p>Riorganizzare conoscenze multidisciplinari per condurre in modo completo uno specifico progetto esecutivo. Operare in condizioni d'incertezza. Costruire modelli matematici quantitativi, anche agendo su variabili affette da incertezza.</p> <p>Applicare metodi di problemsolving al fine di pervenire a sintesi ottimali.</p> <p>Applicare tecniche sperimentali (modelli fisici e simulazioni) per la scelta delle soluzioni ottimali.</p> <p>Documentare, preventivare, realizzare e collaudare.</p>	<p>Uso degli strumenti informatici dedicati</p> <p>I sistemi di rappresentazione documentazione del progetto</p> <p>Strumenti organizzativi della progettazione, Principi della ricerca operativa.</p>

<p>3</p> <p><i>Lavorando in autonomia, ed adattandosi alle circostanze: si propone ad aziende locali in funzione di micro-esperienze lavorative per testare le proprie attitudini e i propri bisogni.</i></p>	<p><i>Cogliere le implicazioni storiche, etiche, sociali, produttive ed economiche ed ambientali dell'innovazione scientifico-tecnologica e, in particolare, il loro impatto sul mondo del lavoro e sulle dinamiche occupazionali</i></p> <p><i>Analizzare/valutare gli aspetti di innovazione e di problematicità (in base a diversi criteri) dello sviluppo tecnico-scientifico</i></p> <p><i>Riconoscere le strutture del mercato del lavoro locale/globale/o settoriale in funzione della propria progettualità personale sviluppando modalità e strategie per proporsi sul mercato del lavoro</i></p>	<p><i>Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio</i></p>	<p><i>Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio</i></p> <p><i>Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio</i></p>
---	--	---	--

MODALITA' DI CERTIFICAZIONE/ATTESTAZIONE DELLE COMPETENZE (FORMALI, INFORMALI E NON FORMALI)

- Certificato di competenza, conoscenze e abilità, a cura del tutor scolastico e dell'esperto aziendale, in maniera sinergica con i docenti delle discipline coinvolte, con modelli di valutazione e di certificazione delle competenze
- Scheda di valutazione dell'attività formativa a cura dell'esperto aziendale
- Scheda di valutazione dell'attività formativa a cura del tutor scolastico

MODALITA' DIFFUSIONE/COMUNICAZIONE/INFORMAZIONE DEI RISULTATI

Le classi produrranno delle slide che presenteranno agli alunni dell'Istituto: in questo modo renderanno partecipi anche gli altri del lavoro svolto.

a.s. 2023-2024 (alunna SCHETTINO LUCIA)

1. TITOLO DEL PROGETTO

Shadowing con Enel per l'apprendimento dell'utilizzo di strumenti di software automation e di business intelligence per l'analisi dei dati

2. DATI DELL'ISTITUTO

Istituto: Liceo Statale "Ernesto Pascal" Pompei Codice Mecc.: NAPS120001

Indirizzo: Viale Unità d'Italia 42 – 80045 Pompei (NA)

Tel.: 0818632275 fax 0818562983

Polizze assicurative: INAIL:

Codice ditta:

Pat.n.

3. IMPRESA ospitante

Denominazione: Enel Italia SpA

Indirizzo: Via Boccherini 15, Roma

4. ABSTRACT DEL PROGETTO (Contesto di partenza, obiettivi e finalità in coerenza con i bisogni formativi del territorio, destinatari attività, risultati e impatto) A CURA DI ENEL

Il progetto si svolgerà in affiancamento ad una dipendente Enel che si occupa della gestione dei sistemi IT in forza alla funzione aziendale dell'Internal Audit

Il progetto si propone di far conoscere alla studentessa i principali vantaggi che la data analysis offre alla realtà aziendale in oggetto analizzando un caso d'uso reale.

La studentessa verrà coinvolta nel processo di gestione dei dati relativi alle segnalazioni di violazione del codice etico pubblicati sul bilancio di sostenibilità di Enel. Le verrà mostrato l'intero processo, dalla raccolta delle segnalazioni alla reportistica pubblicata in Bilancio approfondendo gli strumenti tecnologici alla base del processo con un particolare focus sugli strumenti di automazione del processo e sugli strumenti di Business intelligence della suite Office 365.

MODALITÀ DELL'IDEA PROGETTUALE

OBIETTIVI FORMATIVI: L'obiettivo è contribuire a formare studenti scientificamente competenti in una visione unitaria della Scienza e della Cultura, in modo che possano condurre ricerche da soli o in gruppo, stabilire un dialogo con ricercatori e comunicare le idee principali delle loro ricerche, contribuendo così alla diffusione della cultura scientifica.

Ogni Consiglio di classe, coinvolto nell'attività progettuale, sarà chiamato a rimodulare il proprio intervento didattico, adeguandolo all'obiettivo che si intende perseguire nell'ambito del percorso formativo, programmando attività laboratoriali, lavori di gruppo, esperienze di simulazione in loco, facendo ricorso, in modo specifico e precipuo, alla metodologia della “learning by doing”.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PROGETTO: Il progetto vuole contribuire alla formazione specifica di figure professionali che possano operare con competenza nei settori della comunicazione e analisi di sistemi fornendo loro metodologie innovative per l'educazione scientifica.

5. STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI, IN PARTICOLARE DESCRIVERE IN DETTAGLIO

a) STUDENTI coinvolti

Lucia Schettino classe 4 D

d) TUTOR INTERNI ED ESTERNI

TUTOR scolastici

Maria Scoppa

TUTOR aziendali

Teresa Gianna

6. RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON I BISOGNI DEL CONTESTO

- Acquisizione della consapevolezza dell'importanza del codice etico per una azienda
- Consapevolezza dell'attenzione sulle tematiche di gestione e controllo
- Esperienza con uno strumento di AI

7. AZIONI, FASI E ARTICOLAZIONI DELL'INTERVENTO PROGETTUALE/DEFINIZIONE TEMPI e LUOGHI

Attività prevista	Modalità di svolgimento	Durata	Collocazione temporale	Sedi di svolgimento
Formazione sicurezza	Due moduli di formazione Sicurezza Rischio basso (Parte generale più specifica)	8 ore	Data da definire	online
Introduzione al codice etico	Presentazione del codice etico di cui Enel si è dotata	2 ore	Data da definire	online
Introduzione Microsoft Office 365	Panoramica sui vari software della suite Microsoft Office 365 usati nel caso d'uso in esame	2 ore	Data da definire	online
Introduzione all'automazione dei processi – Power Automate	Panoramica sull'utilizzo di Power Automate nell'automazione dei processi aziendali nel caso d'uso in esame	2 ore	Data da definire	online
Approfondimento su Power Automate	Approfondimento su Power Automate nell'automazione dei processi aziendali nel caso d'uso in esame	2 ore	Data da definire	online
Introduzione alla data analisys - powerBI	Panoramica sull'utilizzo di Power Automate nell'automazione dei processi aziendali nel caso d'uso in esame	2 ore	Data da definire	online
Approfondimento su Power BI	Approfondimento su Power BI	2 ore	Data da definire	online

8. RUOLO DELLE STRUTTURE OSPITANTI NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E DI REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PREVISTE DALLE CONVENZIONI

- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi, gli stili di apprendimento individuali
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e della società civile
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio

9. RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON I BISOGNI DEL CONTESTO

- Acquisire la capacità di comprendere e operare in ambito scientifico. Diventare “analisti di sistema”.

10. VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

LA VALUTAZIONE FINALE SARA' DATA IN SEGUITO AI QUESTIONARI E AI LAVORI FATTI DAGLI ALUNNI
SUCCESSIVAMENTE ALL'INCONTRO IN SEDE

11. MODALITA' CONGIUNTE DI ACCERTAMENTO DELLE COMPETENZE (scuola- struttura ospitante) (TUTOR struttura ospitante, TUTOR scolastico, STUDENTE, DOCENTI DISCIPLINE COINVOLTE, CONSIGLIO DI CLASSE)

Attraverso un “diario di bordo” che registri durante le attività laboratoriali dell’effettivo processo di apprendimento, il tutor di azienda, il tutor scolastico e il Docente della disciplina coinvolta compilano una scheda delle competenze e delle abilità maturate da ogni singolo studente. Tali schede saranno poi accorpate per ogni singola classe e presentate dal Docente al Consiglio di Classe che le utilizzerà per certificazione finale delle competenze.

Scopo della verifica sarà quello di accertare le reali competenze dello studente nella loro diretta applicabilità ai contesti lavorativi. A tale scopo saranno definiti strumenti per la valutazione delle competenze quali: questionari a risposta multipla o a risposta aperta. Le attività di laboratorio saranno anche utili per l'accertamento delle competenze maturate in ambiente di lavoro.

Il consiglio di classe, definirà un impianto che tenga conto sia dei processi di apprendimento che dei risultati, affidandone la valutazione ai vari soggetti:

- docenti delle materie coinvolte: valutano le competenze durante ed al termine del percorso, sia tenendo conto dei risultati delle prove di verifica disciplinari, che delle valutazioni espresse dai tutor aziendali.
- tutor aziendale: valuta il processo di formazione e la performance dello studente tenendo conto delle competenze acquisite nell'area dei linguaggi, in quella di indirizzo, nell'uso delle tecnologie e delle competenze di cittadinanza.
- tutor scolastico: esprime una valutazione complessiva dell'esperienza sia in itinere, che al termine del percorso, tenendo conto delle valutazioni espresse dai soggetti coinvolti nell'esperienza
- studente (autovalutazione): esprime, in itinere ed alla fine del percorso un giudizio sulla coerenza, sull'accoglienza, sui rapporti con i colleghi, sulla preparazione scolastica e sulle competenze.
- consiglio di classe: certifica, attraverso l'attestato delle competenze, l'efficacia dell'attività formativa tenendo conto della crescita professionale e personale dello studente

12. COMPETENZE DA ACQUISIRE, NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALL'EQF

Livello	Competenze	Abilità	Conoscenze
3 <i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti: Elabora testi chiari ed efficaci dal punto di vista della sintesi, articolati in relazione ai diversi contesti comunicativi</i>	<i>Asse dei linguaggi</i>	<i>Saper utilizzare differenti registri comunicativi in ambiti anche specialistici. Saper attingere dai dizionari il maggior numero di informazioni sull'uso della lingua. Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista. Raccogliere e strutturare informazioni anche in modo cooperativo. Intessere conversazioni tramite precise argomentazioni a carattere dialogico</i>	<i>Elementi della comunicazione e diverse funzioni della lingua. Tecniche di consultazione del dizionario a diversi livelli con riferimento anche ai linguaggi settoriali. Lessico fondamentale e specialistico per la gestione di comunicazioni orali in contesti formali e informali. Modalità del lavoro cooperativo. Struttura e organizzazione del discorso narrativo, descrittivo, espositivo, argomentativo.</i>

<p>3</p> <p><i>In contesti prevedibili di lavoro o di studio, in autonomia:</i></p> <p><i>Individua con sicurezza i dati relativi all'opera d'arte. Sa collocarla Correttamente nel contesto storico di riferimento manifestando un positivo interesse Sa riconoscere con precisione lo stile e il genere dell'opera</i></p>	<p>Asse dei linguaggi</p> <p><i>Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione</i></p>	<p><i>Saper individuare e riconoscere siti archeologici, monumenti, musei</i> <i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali del territorio</i> <i>Distinguere i caratteri e gli stili artistici rapportandoli alle epoche di produzione e agli autori</i> <i>Orientarsi nel quadro generale della produzione artistica italiana, europea, mondiale</i></p>	<p><i>I principali siti archeologici. Organizzazione e funzionamento dei principali musei europei</i> <i>Testi artistici di diverse tipologie e forme espressive visive, audio – visive e multimediali</i> <i>Lineamenti storici dei principali fenomeni artistici in Italia ed in Europa dal medioevo all'unificazione nazionale</i></p>
<p>3</p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Realizza un prodotto multimediale in funzione dei compiti di studio o di lavoro scegliendo le strategie più adeguate al contesto</i></p>	<p>Asse dei linguaggi</p> <p><i>Produrre oggetti multimediali</i> <i>Consultare, dati, informazioni e parti specifiche da testi legati a temi di interesse scolastico e/o a progetti di studio e di ricerca (testi multimediali, internet, computer, encyclopedie multimediali, materiali audiovisivi)</i> <i>Saper selezionare e organizzare le informazioni anche con sintesi efficaci. Saper comunicare tenendo conto di limiti e potenzialità degli strumenti</i> <i>Progettare un prodotto audio visivo/multimediale</i> <i>Realizzare un prodotto audio visivo/multimediale</i></p>	<p><i>Ideare e realizzare prodotti multimediali in rapporto a tematiche di studio, esperienze professionali e di settore</i></p>	<p><i>Componenti strutturali e tecniche espressive di un prodotto audiovisivo</i> <i>Applicazioni per la elaborazione audio e video.</i> <i>Caratteri della comunicazione in rete.</i></p>

<p>3</p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Riconosce gli enti, le figure e i luoghi geometrici e ne individua le relative proprietà, che analizza correttamente, anche ricorrendo a modelli materiali e agli strumenti appropriati.</i></p>	<p>Asse matematico</p> <p><i>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</i></p> <p><i>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Riconoscerne gli enti, le figure e i luoghi geometrici e individuarne le relative proprietà, anche ricorrendo a modelli materiali e a opportuni strumenti</i></p> <p><i>Risolvere problemi di geometria piana e solida</i></p> <p><i>Descrivere enti, figure e luoghi geometrici; strutturare le soluzioni di geometrici; comprendere i passaggi logici di una dimostrazione o di una verifica, riproponendoli con la simbologia e il linguaggio specifici</i></p>	<p><i>Analizzare e risolvere problemi utilizzando proprietà delle similitudini.</i></p> <p><i>Realizzare costruzioni di luoghi geometrici utilizzando strumenti diversi.</i></p> <p><i>Risolvere analiticamente problemi riguardanti rette, circonferenze e altre coniche. Rappresentare analiticamente luoghi di punti: riconoscere dagli aspetti formali dell'equazione le proprietà geometriche del luogo e viceversa.</i></p> <p><i>Ritrovare e usare, in contesti diversi, semplici relazioni goniometriche.</i></p> <p><i>Individuare e riconoscere relazioni e proprietà delle figure nello spazio.</i></p> <p><i>Calcolare aree e volumi di solidi. Impiegare i principi, i metodi e le convenzioni proprie delle rappresentazioni grafiche ricorrendo anche all'uso di tecnologie informatiche.</i></p>	<p><i>Omotetie e similitudini.</i></p> <p><i>Rappresentazione analitica di trasformazioni geometriche nel piano. Luoghi di punti e sezioni coniche: rappresentazioni analitiche.</i></p> <p><i>Misura degli angoli</i></p> <p><i>Coordinate polari.</i></p> <p><i>Rette e piani nello spazio; proprietà, equivalenza, aree e volumi dei solidi geometrici.</i></p> <p><i>Coordinate cartesiane nello spazio.</i></p> <p><i>Metodi di rappresentazione: proiezione ortogonale, assonometria ortogonale e cavaliera, prospettiva.</i></p>
---	--	--	---

<p>2</p> <p>Seguendo indicazioni fornite, ma dimostrando un certo grado di autonomia: identifica un esempio di tecnologia che risponde ad un bisogno evidente in un contesto reale, riconosce un problema e, propone soluzioni. Identifica, le principali fasi della progettazione a partire dall'idea che vuole realizzare identifica esempi di applicazione delle tecnologie informatiche in vari ambiti</p>	<p>Asse tecnologico</p> <p><i>Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</i></p> <p><i>Identificare un esempio di tecnologia come risposta ad un bisogno.</i></p> <p><i>Riconoscere un problema pratico e identifica possibili soluzioni.</i></p> <p><i>Definire le fasi di progettazione per una possibile soluzione</i> <i>Identificare le potenzialità delle tecnologie informatiche nella realizzazione di un progetto e saperle applicare all'oggetto</i></p>	<p><i>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società.</i></p> <p><i>Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici.</i></p> <p><i>Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici.</i></p> <p><i>Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software.</i></p> <p><i>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete.</i></p>	<p><i>Strutture concettuali di base del sapere tecnologico</i></p> <p><i>Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall'“idea” all’“prodotto”) Il metodo della progettazione.</i></p> <p><i>Architettura del computer.</i></p> <p><i>Struttura di Internet.</i></p> <p><i>Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (tipologia di menu, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.). Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni</i></p>
<p>2</p> <p>Sulla base di precise indicazioni ma rivelando un certo grado di autonomia: Individua le informazioni necessarie a costruire l'intero percorso di progettazione e gestione del sistema. Individua i documenti necessari alla gestione e valutazione del Sistema</p>	<p>Asse tecnologico</p> <p><i>Gestire progetti</i></p> <p><i>Analizzare le condizioni di partenza, i requisiti essenziali, i rischi e le misure preventive, i punti critici di controllo del sistema da gestire.</i></p> <p><i>Produrre la documentazione necessaria alla gestione del sistema e alla sua valutazione analitica</i></p> <p><i>Registrare tutti i dati inerenti la gestione del sistema ed interpretarli attraverso modelli predisposti.</i></p> <p><i>Applicare le elaborazioni e adattarvi il sistema al fine della sua ottimizzazione.</i></p>	<p><i>Riorganizzare conoscenze multidisciplinari per condurre in modo completo uno specifico progetto esecutivo. Operare in condizioni d'incertezza. Costruire modelli matematici quantitativi, anche agendo su variabili affette da incertezza.</i></p> <p><i>Applicare metodi di problem solving al fine di pervenire a sintesi ottimali. Applicare tecniche sperimentali (modelli fisici e simulazioni) per la scelta delle soluzioni ottimali.</i></p> <p><i>Documentare, preventivare, realizzare e collaudare.</i></p>	<p><i>Uso degli strumenti informatici dedicati</i></p> <p><i>I sistemi di rappresentazione documentazione del progetto</i></p> <p><i>Strumenti organizzativi della progettazione, Principi della ricerca operativa.</i></p>

<p>3</p> <p><i>Lavorando in autonomia, ed adattandosi alle circostanze: si propone ad aziende locali in funzione di micro-esperienze lavorative per testare le proprie attitudini e i propri bisogni.</i></p>	<p><i>Cogliere le implicazioni storiche, etiche, sociali, produttive ed economiche ed ambientali del l'innovazione scientifico-tecnologica e, in particolare, il loro impatto sul mondo del lavoro e sulle dinamiche occupazionali</i></p> <p><i>Analizzare/valutare gli aspetti di innovazione e di problematicità (in base a diversi criteri) dello sviluppo tecnico-scientifico Riconoscere le strutture del mercato del lavoro locale/globale/o settoriale in funzione della propria progettualità personale sviluppando modalità e strategie per proporsi sul mercato del lavoro</i></p>	<p><i>Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio</i></p>	<p><i>Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio</i></p>
---	---	---	--

13. MODALITA' DI CERTIFICAZIONE/ATTESTAZIONE DELLE COMPETENZE (FORMALI, INFORMALI E NON FORMALI)

- Certificato di competenza, conoscenze e abilità, a cura del tutor scolastico e dell'esperto aziendale, in maniera sinergica con i docenti delle discipline coinvolte, con modelli di valutazione e di certificazione delle competenze
- Scheda di valutazione dell'attività formativa a cura dell'esperto aziendale
- Scheda di valutazione dell'attività formativa a cura del tutor scolastico

14. MODALITA' DIFFUSIONE/COMUNICAZIONE/INFORMAZIONE DEI RISULTATI

L'alunna relazionerà sul percorso svolto.

a.s. 2023-2024/2024-2025

Ministero dell' Istruzione, Università e Della Ricerca
Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e formazione
Direzione generale per gli ordinamenti scolastici e la valutazione de sistema nazionale d'istruzione
Ufficio Scolastico Regionale per la Campania
Direzione Generale

TITOLO DEL PROGETTO

PREMIO ASIMOV 2025

DATI DELL'ISTITUTO

Istituto: Liceo “ Ernesto Pascal”

Codice Mecc.: NAPS12000L

Indirizzo: viale Unità d'Italia n. 42 - 80045 Pompei

Tel.: 081/8632275 **fax:** 081/8562983

E-mail: naps12000l@istruzione.it

Sito web: <http://www.liceopascalpompei.it>

Dirigente scolastica: Filomena Zamboli



IMPRESE / ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA, PARTNER PUBBLICI, PRIVATI E TERZO SETTORE

Denominazione	Sede
INFN	UNINA NAPOLI

DURATA MINIMA
90 ORE NEL TRIENNIO

MONTE ORE ANNUALE

Da 30 a 40 ore nella classe terza

Da 30 a 40 ore nella classe quarta

Da 10 a 20 ore nella classe quinta

ABSTRACT DEL PROGETTO (CONTESTO DI PARTENZA, OBIETTIVI E FINALITA' IN COERENZA CON I BISOGNIFORMATIVI DEL TERRITORIO, DESTINATARI, ATTIVITA', RISULTATI E IMPATTO)

FINALITÀ: Ritrovare nella pratica lavorativa l'utilizzo delle conoscenze funzionali di matematica, fisica e scienze;

- far acquisire maggiori competenze di analisi e sintesi trasferibili agli ambiti lavorativi;
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- Conoscere le dinamiche del lavoro di équipe e comprenderne l'importanza nell'ambito della

divulgazione scientifica;

- Fornire gli strumenti per una corretta ricerca storiografica, a partire dall'analisi della cultura materiale.

MODALITÀ DELL'IDEA PROGETTUALE

OBIETTIVI FORMATIVI: L'obiettivo è contribuire a formare studenti scientificamente competenti in una visione unitaria della Scienza e della Cultura, in modo che possano condurre ricerche da soli o in gruppo, stabilire un dialogo con ricercatori e comunicare le idee principali delle loro ricerche, contribuendo così alla diffusione della cultura scientifica.

Ogni Consiglio di classe, coinvolto nell'attività progettuale, sarà chiamato a rimodulare il proprio intervento didattico, adeguandolo all'obiettivo che si intende perseguire nell'ambito del percorso formativo, programmando lavori di gruppo e momenti di discussione e confronto in classe.

OBIETTIVI SPECIFICI DEL PROGETTO: Il progetto vuole contribuire alla formazione specifica di figure professionali che possano operare con competenza nei settori della comunicazione e divulgazione scientifica fornendo loro metodologie innovative per l'educazione scientifica e la didattica di laboratorio.

CURVATURA DISCIPLINARE: Lezioni di discussione e confronto sui testi di divulgazione e saggistica scientifica utilizzati. Oltre alle discipline scientifiche sono coinvolte anche quelle umanistiche nella produzione delle recensioni.

PCTO E ORIENTAMENTO ATTIVO

PROGETTO	ENTE	ORE		
ORIZZONTI-	UNINA	15		
ORIENTAEXPERIENCE-	UNISA	15		
IMMAGINI DAL FUTURO -	UNISOB	15		
ORIENTAMENTO	PARTHENOPE	15		
ORIENTALIFE- Transizione Lavoro	USR-Campania Scuola	15		

STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI

a) STUDENTI

Classe	V D
Numero studenti	21

b) COMPOSIZIONE DEL CTS/CS – DIPARTIMENTI COINVOLTI

Dipartimenti di: Matematica e Fisica; Lingua e letteratura Italiana; Storia e Filosofia.

c) COMPITI, INIZIATIVE/ATTIVITA' CHE SVOLGERANNO I CONSIGLI DI CLASSE INTERESSATI

Soggetto	Progettazione	Gestione	Valutazione	Diffusione
Dirigente Scolastico	Partecipa ai lavori del C/S e ne	Coordina i rapporti Docenti e DSGA e	Supervisiona e autorizza l'impiego	Collabora all'opera di diffusione del

	condivide i compiti	vigila sul rispetto degli aspetti formali	dei materiali valutativi	progetto con interventi presso i mass-media locali
Responsabile del progetto	Partecipa ai lavori del C/S e ne condivide i compiti	Coordina tutte le parti coinvolte e garantisce tempi e modi di tutte le attività laboratoriali	Predisponde i modelli valutativi più efficaci e pertinenti per le attività previste	Coordina tutte le attività di diffusione previste sia a livello locale che globale
Consiglio di classe	Collabora con il C/S con proprie indicazioni sugli ambiti in cui intervenire	Collabora nella verifica degli equilibri tra impegni curriculari e progettuali	Fa attenzione agli aspetti formativi dell'esperienza e valorizzazione dei nuovi apprendimenti	
Tutor interno	Partecipa ai lavori del C/S e ne condivide i compiti	Coordina le attività previste nelle classi liceali di propria pertinenza	Collabora alla compilazione delle schede valutative in itinere	Recapita le informazioni utili al gruppo impegnato nelle attività di networking
Tutor esterno	Partecipa ai lavori del C/S e ne condivide i compiti	Coordina le attività previste nell'ambiente laboratoriale di propria pertinenza	Collabora alla compilazione del "diario di bordo" tenuto dai docenti accompagnatori e delle schede valutative in itinere	Collabora nella diffusione dell'iniziativa sul proprio sito istituzionale e sugli organi di stampa
Alunni	2 rappresentanti partecipano ai lavori del C/S e ne condividono i compiti	Collaborano con i docenti e i tutor per facilitare la gestione delle attività.	Compilano le schede di valutazione	Collaborano (tutti) e producono (in parte) i messaggi e i materiali scritti, grafici e video da diffondere.

d) COMPITI, INIZIATIVE, ATTIVITA' CHE I TUTOR INTERNI ED ESTERNI SVOLGERANNO IN RELAZIONE AL PROGETTO

		Tutor esterni	Tutor interni
Sensibilizzazione e coinvolgimento degli studenti		✗	✗
Controllo attuazione percorso formativo		x	X
Raccordo esperienza in aula con quella in azienda			X
Collaborazione ai processi di monitoraggio e valutazione a alla fase di comunicazione dei risultati		x	X
Preparazione della documentazione, contatto con le aziende, segue lo studente nelle varie aziende			x

RUOLO DELLE STRUTTURE OSPITANTI NELLA FASE DI PROGETTAZIONE E DI REALIZZAZIONE DELLE ATTIVITA' PREVISTE DALLE CONVENZIONI

- Arricchire la formazione acquisita nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili nel mondo del lavoro
- Favorire l'orientamento dei giovani per valorizzarne le vocazioni personali, gli interessi, gli stili di apprendimento individuali
- Realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e della società civile
- Correlare l'offerta formativa allo sviluppo culturale, sociale ed economico del territorio

RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON I BISOGNI DEL CONTESTO

Avvicinare le giovani generazioni alla cultura scientifica, attraverso la valutazione e la lettura critica delle opere in gara.

INTERVENTO PROGETTUALE

La realizzazione del progetto è strutturato nelle seguenti fasi:

1. Ciascuno studente o studentessa aderente all'iniziativa, in qualità di giurato, ha i compiti
2. **(I) di leggere almeno uno dei libri in gara;**
3. **(II) di produrre una recensione originale** del libro letto, di almeno 2000 e non più di 3500 battute (spazi compresi),
4. **(III) di esprimere un voto da 1 a 10** sempre dello stesso libro
5. **(IV) compilare il questionario** anonimo in modo serio e coscienzioso, perché sarà oggetto di una ricerca scientifica sulla percezione della tecnologia e della scienza nelle scuole entro.
6. **Queste attività dovranno essere svolte entro la data 17 Febbraio 2025.**
La recensione, il questionario e il voto dovranno essere caricati sul database alla pagina <https://asimov.ca.infn.it> usando le credenziali e le istruzioni ottenute al momento della registrazione. **Non saranno ammesse recensioni inviate via email o in ritardo o che contengono dati anagrafici (nome, cognome, città, regione, scuola, ecc.).** La Commissione Scientifica giudica quali recensioni originali sono valide per contenuti, avvalendosi allo scopo anche di software per controlli anti-plagio.

Gli autori/autrici delle migliori recensioni saranno invitati/i a presentare l'opera in lizza nel corso delle ceremonie finali regionali che si terranno in contemporanea in data che verrà definita a breve nelle sedi indicate dalle Commissione Scientifica Regionale.

PRODOTTO FINALE AL TERMINE DEL PERCORSO

Preparazione di una recensione valida dei testi in gara, compilando i moduli in ogni sua parte e nei tempi richiesti.

ORE DI INTEGRAZIONE CON ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO	
ORE DI INTEGRAZIONE CON VISITE/ VIAGGI D'ISTRUZIONE	
ORE CURRICULARI AD INTEGRAZIONE DEL PROGETTO	

CRONOPROGRAMMA		
Periodo	Attività che si svolgeranno a scuola	Attività che si svolgeranno in ambiente esterno
Dicembre- Febbraio		

INIZIATIVE DI ORIENTAMENTO

Attività previste	Modalità di svolgimento
Conoscere il PCTO	Incontri informativi in orario scolastico
Costruire l'attività progettuale	Incontri informativi in orario scolastico

PERSONALIZZAZIONE DEI PERCORSI

Attività previste	
Orientamento	Incontri di motivazione
Consapevolezza di sé e del controllo sulle proprie scelte	Strategie didattiche affettivo - motivazionale

UTILIZZO DELLE NUOVE TECNOLOGIE, STRUMENTAZIONI INFORMATICHE, NETWORKING

LIM
Computer

MONITORAGGIO DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

- monitoraggio-valutazione in itinere durante lo svolgimento del progetto in occasione dei momenti di verifica e confronto in aula;
- valutazione finale al termine del percorso.

VALUTAZIONE DEL PERCORSO FORMATIVO E DEL PROGETTO

La valutazione finale sarà svolta in seguito alla consegna dei lavori fatti dagli alunni.

MODALITA' CONGIUNTE DI ACCERTAMENTO DELLE COMPETENZE (scuola- struttura ospitante) (TUTOR struttura ospitante, TUTOR scolastico, STUDENTE, DOCENTI DISCIPLINE COINVOLTE, CONSIGLIO DI CLASSE)

Attraverso un “diario di bordo” che registri durante le attività laboratoriali dell’effettivo processo di apprendimento, il tutor di azienda, il tutor scolastico e il Docente della disciplina coinvolta compilano una scheda delle competenze e delle abilità maturate da ogni singolo studente. Tali schede saranno poi accorpate per ogni singola classe e presentate dal Docente al Consiglio di Classe che le utilizzerà per certificazione finale delle competenze.

Scopo della verifica sarà quello di accertare le reali competenze dello studente nella loro diretta applicabilità ai contesti lavorativi. A tale scopo saranno definiti strumenti per la valutazione delle competenze quali: questionari a risposta multipla o a risposta aperta

Il consiglio di classe, definirà un impianto che tenga conto sia dei processi di apprendimento che dei risultati, affidandone la valutazione ai vari soggetti:

- docenti delle materie coinvolte: valutano le competenze durante ed al termine del percorso, sia tenendo conto dei risultati delle prove di verifica disciplinari, che delle valutazioni espresse dai tutor aziendali.
- tutor aziendale: valuta il processo di formazione e la performance dello studente tenendo conto delle competenze acquisite nell’area dei linguaggi, in quella di indirizzo, nell’uso delle tecnologie e delle competenze di cittadinanza.
- tutor scolastico: esprime una valutazione complessiva dell’esperienza sia in itinere, che al termine del percorso, tenendo conto delle valutazioni espresse dai soggetti coinvolti nell’esperienza
- studente (autovalutazione): esprime, in itinere ed alla fine del percorso un giudizio sulla coerenza, sull’accoglienza, sui rapporti con i colleghi, sulla preparazione scolastica e sulle competenze.
- consiglio di classe: certifica, attraverso l’attestato delle competenze, l’efficacia dell’attività formativa tenendo conto della crescita professionale e personale dello studente

COMPETENZE DA ACQUISIRE, NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICORIFERIMENTO ALL’EQF

Livello		Competenze	Abilità	Conoscenze
3	<p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti: Elabora testi chiari ed efficaci dal punto di vista della sintesi, articolati in relazione ai diversi contesti comunicativi</i></p> <p><i>Asse dei linguaggi</i></p>	<p><i>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico e professionale</i></p>	<p><i>Saper utilizzare differenti registri comunicativi in ambiti anche specialistici.</i> <i>Saper attingere dai dizionari il maggior numero di informazioni sull’uso della lingua.</i> <i>Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</i> <i>Raccogliere e strutturare informazioni anche in modo cooperativo. Intessere conversazioni tramite precise argomentazioni a carattere dialogico</i></p>	<p><i>Elementi della comunicazione e diverse funzioni della lingua. Tecniche di consultazione del dizionario a diversi livelli con riferimento anche ai linguaggi settoriali. Lessico fondamentale e specialistico per la gestione di comunicazioni orali in contesti formali e informali. Modalità del lavoro cooperativo. Struttura e organizzazione del discorso narrativo, descrittivo, espositivo, argomentativo.</i></p>

<p>3</p> <p><i>In contesti prevedibili di lavoro o di studio, in autonomia:</i></p> <p><i>Individua con sicurezza i dati relativi all'opera d'arte.</i></p> <p><i>Si colloca nella contesto storico di riferimento manifestando un positivo interesse.</i></p> <p><i>Si riconoscere con precisione lo stile e il genere dell'opera</i></p>	<p><i>Fruire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione</i></p>	<p><i>Saper individuare e riconoscere siti archeologici, monumenti, musei</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali del territorio</i></p> <p><i>Distinguere i caratteri e gli stili artistici rapportandoli alle epoche di produzione e agli autori</i></p> <p><i>Orientarsi nel quadro generale della produzione artistica italiana, europea, mondiale</i></p>	<p><i>I principali siti archeologici.</i></p> <p><i>Organizzazione e funzionamento dei principali musei europei</i></p> <p><i>Testi artistici di diverse tipologie e forme espressive visive, audio – visive e multimediali</i></p> <p><i>Lineamenti storici dei principali fenomeni artistici in Italia ed in Europa dal medioevo all'unificazione nazionale</i></p>
<p>3</p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Realizza un prodotto multimediale in funzione dei compiti di studio o di lavoro scegliendo le strategie più adeguate al contesto</i></p>	<p><i>Asse dei linguaggi</i></p> <p><i>Produrre oggetti multimediali</i></p> <p><i>Consultare, dati, informazioni e parti specifiche da testi legati a temi di interesse scolastico e/o a progetti di studio e di ricerca (testi multimediali, internet, computer, encyclopedie multimediali, materiali audiovisivi)</i></p> <p><i>Saper selezionare e organizzare le informazioni anche con sintesi efficaci.</i></p> <p><i>Saper comunicare tenendo conto di limiti e potenzialità degli strumenti</i></p> <p><i>Progettare un prodotto audio visivo/multimediale</i></p> <p><i>Realizzare un prodotto audio visivo/multimediale</i></p>	<p><i>Ideare e realizzare prodotti multimediali in rapporto a tematiche di studio, esperienze professionali e di settore</i></p>	<p><i>Componenti strutturali e tecniche espressive di un prodotto audiovisivo</i></p> <p><i>Applicazioni per la elaborazione audio e video.</i></p> <p><i>Caratteri della comunicazione in rete.</i></p>

<p>3</p> <p>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti: Riconosce gli enti, le figure e i luoghi geometrici e ne individua le relative proprietà, che analizza correttamente, anche ricorrendo a modelli materiali e agli strumenti appropriati.</p>	<p><i>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</i> <i>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Riconoscerne gli enti, le figure e i luoghi geometrici e individuarne le relative proprietà, anche ricorrendo a modelli materiali e a opportuni strumenti</i> <i>Risolvere problemi di geometria piana e solida</i> <i>Descrivere enti, e luoghi geometrici; strutturare le soluzioni di geometrici; comprendere i passaggi logici di una dimostrazione o di una verifica, riproponendoli con la simbologia e il linguaggio specifici</i></p>	<p><i>Analizzare e risolvere problemi utilizzando proprietà delle similitudini.</i> <i>Realizzare costruzioni di luoghi geometrici utilizzando strumenti diversi.</i> <i>Risolvere analiticamente problemi riguardanti rette, circonferenze e altre coniche. Rappresentare analiticamente luoghi di punti: riconoscere dagli aspetti formali dell'equazione le proprietà geometriche del luogo e viceversa.</i> <i>Ritrovare e usare, in contesti diversi, semplici relazioni goniometriche.</i> <i>Individuare e riconoscere relazioni e proprietà delle figure nello spazio.</i> <i>Calcolare aree e volumi di solidi.</i> <i>Impiegare i principi, i metodi e le convenzioni proprie delle rappresentazioni grafiche ricorrendo anche all'uso di tecnologie informatiche.</i></p>	<p>Omotetie e similitudini. Rappresentazione analitica di trasformazioni geometriche nel piano. Luoghi di punti e sezioni coniche: rappresentazioni analitiche. Misura degli angoli Coordinate polari. Rette e piani nello spazio; proprietà, equivalenza, aree e volumi dei solidi geometrici. Coordinate cartesiane nello spazio. Metodi di rappresentazione: proiezione ortogonale, assonometria ortogonale e cavaliera, prospettiva.</p>
<p>2</p> <p>Seguendo indicazioni fornite, ma dimostrando un certo grado di autonomia: identifica un esempio di tecnologia che risponde ad un bisogno evidente in un contesto reale, riconosce un problema e, propone soluzioni. Identifica, le principali fasi della progettazione a partire dall'idea che vuole realizzare identifica esempi di applicazione delle tecnologie informatiche in vari ambiti</p>	<p><i>Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</i></p> <p><i>Identificare un esempio di tecnologia come risposta ad un bisogno.</i> <i>Riconoscere un problema pratico e identificare possibili soluzioni.</i> <i>Definire le fasi di progettazione per una possibile soluzione. Identificare le potenzialità delle tecnologie informatiche nella realizzazione di un progetto e saperle applicare all'oggetto</i></p>	<p><i>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici. Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici. Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software. Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete.</i></p>	<p>Strutture concettuali di base del sapere tecnologico Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall'“idea” all’“prodotto”) Il metodo della progettazione. Architettura del computer. Struttura di Internet. Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (tipologia di menu, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.). Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni</p>

2		<p><i>Sulla base di precise indicazioni ma rivelando un certo grado di autonomia: Individua le informazioni necessarie a costruire l'intero percorso di progettazione e gestione del sistema. Individua i documenti necessari alla gestione e valutazione del sistema</i></p>	<p><i>Gestire progetti Analizzare le condizioni di partenza, i requisiti essenziali, i rischi e le misure preventive, i punti critici di controllo del sistema da gestire. Produrre la documentazione necessaria alla gestione del sistema e alla sua valutazione analitica Registrare tutti i dati inerenti la gestione del sistema ed interpretarli attraverso modelli predisposti. Applicare le elaborazioni e adattarvi il sistema al fine della sua ottimizzazione.</i></p>	<p><i>Riorganizzare conoscenze multidisciplinari per condurre in modo completo uno specifico progetto esecutivo. Operare in condizioni d'incertezza. Costruire modelli matematici quantitativi, anche agendo su variabili affette da incertezza. Applicare metodi di problem solving al fine di pervenire a sintesi ottimali. Applicare tecniche sperimentali (modelli fisici e simulazioni) per la scelta delle soluzioni ottimali. Documentare, preventivare, realizzare e collaudare.</i></p>	<p><i>Uso degli strumenti informatici dedicati I sistemi di rappresentazione documentazione del progetto Strumenti organizzativi della progettazione, Principi della ricerca operativa.</i></p>
3		<p><i>Lavorando in autonomia, ed adattandosi alle circostanze: si propone ad aziende locali in funzione di micro-esperienze lavorative per testare le proprie attitudini e i propri bisogni.</i></p>	<p><i>Cogliere le implicazioni storiche, etiche, sociali, produttive ed economiche ed ambientali dell'innovazione scientifico-tecnologica e, in particolare, il loro impatto sul mondo del lavoro e sulle dinamiche occupazionali Analizzare/valutare gli aspetti di innovazione e di problematicità (in base a diversi criteri) dello sviluppo tecnico-scientifico Riconoscere le strutture del mercato del lavoro locale/globale/o settoriale in funzione della propria progettualità personale sviluppando modalità e strategie per proporsi sul mercato del lavoro</i></p>	<p><i>Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio</i></p>	<p><i>Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio</i></p>

TITOLO DEL PROGETTO (per gli alunni Andrea Ardizio e Valentina Cioffi)

RAGGI COSMICI

DATI DELL'ISTITUTO

Istituto: Liceo “ Ernesto Pascal”

Codice Mecc.: NAPS12000L

Indirizzo: viale Unità d’Italia n. 42 - 80045 Pompei

Tel.: 081/8632275 **fax:** 081/8562983

E-mail: naps12000l@istruzione.it

Sito web: <http://www.liceopascalpompei.it>

Dirigente scolastica: Filomena Zamboli



IMPRESE / ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA, PARTNER PUBBLICI, PRIVATI E TERZO SETTORE

Denominazione	Sede
INFN	UNINA NAPOLI

DURATA MINIMA 90 ORE NEL TRIENNIO
MONTE ORE ANNUALE
Da 30 a 40 ore nella classe terza
Da 30 a 40 ore nella classe quarta
Da 10 a 20 ore nella classe quinta

ABSTRACT DEL PROGETTO

Il percorso presenta una breve introduzione alla fisica dei raggi cosmici, particelle provenienti da tutte le possibili direzioni dello spazio, da sorgenti che ancora oggi in molti casi sono sconosciute, come sconosciuti sono alcuni fenomeni ad essi associati. Lo studio dei raggi cosmici, cominciato nei primi anni del '900, ha dato inizio alla fisica delle particelle elementari e continua a dare importanti contributi per la comprensione dell'Universo.

Il progetto vuole contribuire a formare studenti scientificamente competenti in una visione unitaria della Scienza e della Cultura, in modo che possano condurre ricerche da soli o in gruppo, stabilire un dialogo con ricercatori e comunicare le idee principali delle loro ricerche, contribuendo così alla diffusione della cultura scientifica.

Il progetto promuove la formazione specifica di figure professionali che possano operare con competenza nei settori della comunicazione e divulgazione scientifica fornendo loro metodologie innovative per l'educazione scientifica e la didattica di laboratorio.

<p>FINALITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arricchire il percorso formativo degli studenti con competenze utili per il loro futuro professionale e personale. • Facilitare l'orientamento post-diploma attraverso la scoperta diretta dei vari ambiti lavorativi e/o di studio e delle proprie inclinazioni e capacità. • Colmare il divario tra teoria e pratica: integrando l'istruzione tradizionale con esperienze pratiche, i PCTO offrono agli studenti la possibilità di applicare quanto appreso in aula in contesti reali o simulati, favorendo una maggiore comprensione delle materie di studio. • Sviluppare soft skills. • Orientare le scelte future: attraverso le esperienze di PCTO, gli studenti possono scoprire nuove passioni, confermare o riconsiderare i propri interessi professionali e prendere decisioni più informate riguardo al proprio percorso di studi universitario o professionale. 	

<p>Obiettivi formativi trasversali</p> <p>Al termine del percorso formativo gli studenti saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - riconoscere e valorizzare le proprie potenzialità, assecondando attitudini ed inclinazioni personali; - padroneggiare soft skills come l'ascolto attivo, l'assertività e l'efficacia comunicativa, la flessibilità, la creatività ed il problem solving; - lavorare per obiettivi in autonomia; - attuare una pianificazione strategica delle attività ed un'organizzazione razionale dei tempi e delle risorse; - cooperare responsabilmente per il raggiungimento di uno scopo; - gestire efficacemente i conflitti e i processi decisionali; - affinare il pensiero critico e la capacità di scegliere in modo consapevole; 	
<p>Obiettivi specifici del progetto</p> <p>Al termine del percorso formativo gli studenti saranno in grado di:</p> <ul style="list-style-type: none"> - comprendere la realtà degli organismi internazionali; - utilizzare il linguaggio specifico del settore; - individuare ed utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti politico-istituzionali; - redigere programmazioni, progetti e relazioni tecniche; - utilizzare software multimediali specifici per attività di studio, ricerca e approfondimento; - applicare i contenuti e le metodologie appresi in via teorica; - progettare interventi di simulazione dei lavoro di commissione. 	
<p>COMPETENZE TRASVERSALI:</p> <p>Le competenze trasversali da raggiungere con questo percorso possono essere articolate in tre categorie: competenze personali, sociali e metodologiche.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Competenze personali: tutte quelle abilità che contraddistinguono l'individuo come responsabilità, motivazione, curiosità, autodisciplina, fiducia in se stessi; ✓ Competenze sociali: capacità di poter svolgere attività in gruppo, abilità comunicative, di gestire il processo di comunicazione, autocontrollo e integrità (gestione dello stress), lavorare in gruppo, orientamento al servizio (ascolto e comprensione dei bisogni altrui), leadership, gestire i conflitti, consapevolezza interculturale (riconoscere e usare prospettive diverse); ✓ Consapevolezze metodologiche: capacità di prendere decisioni, risolvere problemi, creatività e innovazione, pensiero critico, imparare a imparare. 	
<p>COMPETENZE SPECIFICHE: Il progetto vuole contribuire alla formazione specifica di figure professionali che possano operare con competenza nei settori della comunicazione e divulgazione scientifica fornendo loro metodologie innovative per l'educazione scientifica e la didattica di laboratorio.</p>	

CURVATURA DISCIPLINARE: Oltre alle discipline scientifiche sono coinvolte anche quelle umanistiche nella produzione dell'articolo scientifico.

PCTO E ORIENTAMENTO ATTIVO:

PROGETTO	ENTE	ORE	
ORIZZONTI-	UNINA	15	
ORIENTAEXPERIENCE-	UNISA	15	
IMMAGINI DAL FUTURO -	UNISOB	15	
ORIENTAMENTO	PARTHENOPE	15	
ORIENTALIFE- Transizione Scuola Lavoro	USR-Campania	15	

PCTO E VISITE D'ISTRUZIONE

- Sperlonga, percorso Ben...essere

INTEGRAZIONE UNITÀ DI APPRENDIMENTO DISCIPLINARE O TRASVERSALE

UDA

STRUTTURA ORGANIZZATIVA, ORGANI E RISORSE UMANE COINVOLTI

Classe/i	TUTOR INTERNI	TUTOR ESTERNI	SEDI
3^A Scientifico	Prof.ssa Cuomo Mariarosaria	Prof.ssa Carla Aramo	
3^D Scientifico	Prof.ssa Scoppa Maria		

b) COMPOSIZIONE DEL CTS/CS – DIPARTIMENTI COINVOLTI

Dipartimento di Matematica e Fisica, dipartimento di Scienze Naturali

RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI PCTO IN COERENZA CON I BISOGNI DEL CONTESTO

- Ritrovare nella pratica lavorativa l'utilizzo delle conoscenze funzionali di matematica, fisica e scienze;
- Acquisire maggiori competenze di analisi e sintesi trasferibili agli ambiti lavorativi;
- Formare i giovani con il metodo del learning by doing
- Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.
- Conoscere le dinamiche del lavoro di équipe e comprenderne l'importanza nell'ambito della divulgazione scientifica;
- Fornire gli strumenti per una corretta ricerca storiografica, a partire dall'analisi della cultura materiale;
- Acquisire metodologie e tecniche di fisica laboratoriale;
- Saper raccogliere ed elaborare i dati in ambito fisico

INTERVENTO PROGETTUALE

AZIONI:

- 6 Laboratorio esperenziale con partner accreditato: h. 8
- 7 UDA Ed. Civica/ integrazione disciplinare: h
- 8 Visita guidata dove prevista: h 10
- 9 Verifica/Valutazione: H.2
- 10 lavoro autonomo: analisi dei dati raccolti, produzione di una presentazione, produzione di un articolo h 22

COMPETENZE DA ACQUISIRE, NEL PERCORSO PROGETTUALE CON SPECIFICO RIFERIMENTO ALL'EQF

Livello	Competenze	Abilità	Conoscenze
<p>3</p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Elabora testi chiari ed efficaci dal punto di vista della sintesi, articolati in relazione ai diversi contesti comunicativi</i></p>	<p><i>Asse dei linguaggi</i></p> <p><i>Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana adeguandolo a diversi ambiti comunicativi: sociale, culturale, artistico – letterario, scientifico, tecnologico e professionale</i></p>	<p><i>Saper utilizzare differenti registri comunicativi in ambiti anche specialistici.</i></p> <p><i>Saper attingere dai dizionari il maggior numero di informazioni sull'uso della lingua.</i></p> <p><i>Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee per esprimere anche il proprio punto di vista.</i></p> <p><i>Raccogliere e strutturare informazioni anche in modo cooperativo.</i></p> <p><i>Intessere conversazioni tramite precise argomentazioni a carattere dialogico</i></p>	<p><i>Elementi della comunicazione e diverse funzioni della lingua. Tecniche di consultazione del dizionario a diversi livelli con riferimento anche ai linguaggi settoriali.</i></p> <p><i>Lessico fondamentale e specialistico per la gestione di comunicazioni orali in contesti formali e informali.</i></p> <p><i>Modalità del lavoro cooperativo.</i></p> <p><i>Struttura e organizzazione del discorso narrativo, descrittivo, espositivo, argomentativo.</i></p>

<p>3</p> <p><i>In contesti prevedibili di lavoro o di studio, in autonomia:</i></p> <p><i>Individua con sicurezza i dati relativi all'opera d'arte.</i></p> <p><i>Sa collocarla Correttamente nel contesto storico di riferimento manifestando un positivo interesse</i></p> <p><i>Sa riconoscere con precisione lo stile e il genere dell'opera</i></p>	<p><i>Fuire consapevolmente del patrimonio artistico anche ai fini della tutela e della valorizzazione</i></p>	<p><i>Saper individuare e riconoscere siti archeologici, monumenti, musei</i></p> <p><i>Riconoscere il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali del territorio</i></p> <p><i>Distinguere i caratteri e gli stili artistici rapportandoli alle epoche di produzione e agli autori</i></p> <p><i>Orientarsi nel quadro generale della produzione artistica italiana, europea, mondiale</i></p>	<p><i>I principali siti archeologici. Organizzazione e funzionamento dei principali musei europei</i></p> <p><i>Testi artistici di diverse tipologie e forme espressive visive, audio – visive e multimediali</i></p> <p><i>Lineamenti storici dei principali fenomeni artistici in Italia ed in Europa dal medioevo all'unificazione nazionale</i></p>
--	--	--	---

<p>3</p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Realizza un prodotto multimediale in funzione dei compiti di studio o di lavoro scegliendo le strategie più adeguate al contesto</i></p>	<p><i>Produrre oggetti multimediali</i></p> <p><i>Consultare, dati, informazioni e parti specifiche da testi legati a temi di interesse scolastico/e o a progetti di studio e di ricerca (testi multimediali, internet, computer, encyclopedie multimediali, materiali audiovisivi)</i></p> <p><i>Saper selezionare e organizzare le informazioni anche con sintesi efficaci.</i></p> <p><i>Saper comunicare tenendo conto di limiti e potenzialità degli strumenti</i></p> <p><i>Progettare un prodotto audio visivo/multimediale</i></p> <p><i>Realizzare un prodotto audio visivo/multimediale</i></p>	<p><i>Ideare e realizzare prodotti multimediali in rapporto a tematiche di studio, esperienze professionali e di settore</i></p>	<p><i>Componenti strutturali e tecniche espressive di un prodotto audiovisivo</i></p> <p><i>Applicazioni per la elaborazione audio e video.</i></p> <p><i>Caratteri della comunicazione in rete.</i></p>
---	---	--	--

<p>3</p> <p><i>In piena autonomia, adattando il proprio comportamento ai diversi contesti:</i></p> <p><i>Riconosce gli enti, le figure e i luoghi geometrici e ne individua le relative proprietà, che analizza correttamente, anche ricorrendo a modelli materiali e agli strumenti appropriati.</i></p>	<p><i>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni</i></p> <p><i>Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni. Riconoscerne gli enti, le figure e i luoghi geometrici e individuarne le relative proprietà, anche ricorrendo a modelli materiali e a opportuni strumenti</i></p> <p><i>Risolvere problemi di geometria piana e solida</i></p> <p><i>Descrivere enti, figure e luoghi geometrici; strutturare le soluzioni di geometrici; comprendere i passaggi logici di una dimostrazione o di una verifica, riproponendoli con la simbologia e il linguaggio specifici</i></p>	<p><i>Analizzare e risolvere problemi utilizzando proprietà delle similitudini.</i></p> <p><i>Realizzare costruzioni di luoghi geometrici utilizzando strumenti diversi.</i></p> <p><i>Risolvere analiticamente problemi riguardanti rette, circonferenze e altre coniche.</i></p> <p><i>Rappresentare analiticamente luoghi di punti: riconoscere dagli aspetti formali dell'equazione le proprietà geometriche del luogo e viceversa.</i></p> <p><i>Ritrovare e usare, in contesti diversi, semplici relazioni goniometriche.</i></p> <p><i>Individuare e riconoscere relazioni e proprietà delle figure nello spazio.</i></p> <p><i>Calcolare aree e volumi di solidi.</i></p> <p><i>Impiegare i principi, i metodi e le convenzioni proprie delle rappresentazioni grafiche ricorrendo anche all'uso di tecnologie informatiche.</i></p>	<p><i>Omotetie e similitudini.</i></p> <p><i>Rappresentazione analitica di trasformazioni geometriche nel piano. Luoghi di punti e sezioni coniche: rappresentazioni analitiche.</i></p> <p><i>Misura degli angoli</i></p> <p><i>Coordinate polari.</i></p> <p><i>Rette e piani nello spazio; proprietà, equivalenza, aree e volumi dei solidi geometrici.</i></p> <p><i>Coordinate cartesiane nello spazio.</i></p> <p><i>Metodi di rappresentazione: proiezione ortogonale, assonometria ortogonale e cavaliera, prospettiva.</i></p>
---	---	--	---

<p>2</p> <p>Seguendo indicazioni fornite, ma dimostrando un certo grado di autonomia: identifica un esempio di tecnologia che risponde ad un bisogno evidente in un contesto reale, riconosce un problema e, propone soluzioni. Identifica, le principali fasi della progettazione a partire dall'idea che vuole realizzare identifica esempi di applicazione delle tecnologie informatiche in vari ambiti</p>	<p>Asse tecnologico</p> <p>Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.</p> <p>Identificare un esempio di tecnologia come risposta ad un bisogno.</p> <p>Riconoscere un problema pratico e identifica possibili soluzioni.</p> <p>Definire le fasi di progettazione per una possibile soluzione</p> <p>Identificare le potenzialità delle tecnologie informatiche nella realizzazione di un progetto e saperle applicare all'oggetto</p>	<p>Riconoscere il ruolo della tecnologia nella vita quotidiana e nell'economia della società. Saper cogliere le interazioni tra esigenze di vita e processi tecnologici.</p> <p>Adottare semplici progetti per la risoluzione di problemi pratici. Saper spiegare il principio di funzionamento e la struttura dei principali dispositivi fisici e software.</p> <p>Utilizzare le funzioni di base dei software più comuni per produrre testi e comunicazioni multimediali, calcolare e rappresentare dati, disegnare, catalogare informazioni, cercare informazioni e comunicare in rete.</p>	<p>Strutture concettuali di base del sapere tecnologico</p> <p>Fasi di un processo tecnologico (sequenza delle operazioni: dall'“idea” all'“prodotto”) Il metodo della progettazione.</p> <p>Architettura del computer. Struttura di Internet. Struttura generale e operazioni comuni ai diversi pacchetti applicativi (tipologia di menu, operazioni di edizione, creazione e conservazione di documenti ecc.).</p> <p>Operazioni specifiche di base di alcuni dei programmi applicativi più comuni</p>
--	---	--	--

<p>2</p> <p><i>Sulla base di precise indicazioni ma rivelando un certo grado di autonomia: Individua le informazioni necessarie a costruire l'intero percorso di progettazione e gestione del sistema. Individua i documenti necessari alla gestione e valutazione del sistema</i></p>	<p><i>Gestire progetti Analizzare le condizioni di partenza, i requisiti essenziali, i rischi e le misure preventive, i punti critici di controllo del sistema da gestire. Produrre la documentazione necessaria alla gestione del sistema e alla sua valutazione analitica Registrare tutti i dati inerenti la gestione del sistema ed interpretarli attraverso modelli predisposti. Applicare le elaborazioni e adattarvi il sistema al fine della sua ottimizzazione.</i></p>	<p><i>Riorganizzare conoscenze multidisciplinari per condurre in modo completo uno specifico progetto esecutivo. Operare in condizioni d'incertezza. Costruire modelli matematici quantitativi, anche agendo su variabili affette da incertezza. Applicare metodi di problemsolving al fine di pervenire a sintesi ottimali. Applicare tecniche sperimentali (modelli fisici e simulazioni) per la scelta delle soluzioni ottimali. Documentare, preventivare, realizzare e collaudare.</i></p>	<p><i>Uso degli strumenti informatici dedicati I sistemi di rappresentazione documentazione del progetto Strumenti organizzativi della progettazione, Principi della ricerca operativa.</i></p>
<p>3</p> <p><i>Lavorando in autonomia, ed adattandosi alle circostanze: si propone ad aziende locali in funzione di micro-esperienze lavorative per testare le proprie attitudini e i propri bisogni.</i></p>	<p><i>Cogliere le implicazioni storiche, etiche, sociali, produttive ed economiche ed ambientali dell'innovazione scientifico-tecnologica e, in particolare, il loro impatto sul mondo del lavoro e sulle dinamiche occupazionali</i></p> <p><i>Analizzare/valutare gli aspetti di innovazione e di problematicità (in base a diversi criteri) dello sviluppo tecnico-scientifico Riconoscere le strutture del mercato del lavoro locale/globale/ o settoriale in funzione della propria progettualità personale sviluppando modalità e strategie per proporsi sul mercato del lavoro</i></p>	<p><i>Riconoscere le caratteristiche principali del mercato del lavoro e le opportunità lavorative offerte dal territorio</i></p>	<p><i>Strumenti essenziali per leggere il tessuto produttivo del proprio territorio Principali soggetti del sistema economico del proprio territorio</i></p>

6. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Attività, percorsi e progetti svolti nell’ambito di «Cittadinanza e Costituzione», realizzati in coerenza con gli obiettivi del Piano triennale dell’offerta formativa

DATE	ARGOMENTI	CLASSI	RELATORI
30/10/2024	Il Pascal incontra... testimoni privilegiati	Classi III, IV, V	Magistrato Catello Maresca
25/11/2024	Contro la violenza sulle donne	Rappresentanza delle classi	Avvocati, rappresentanti di polizia, criminologi, giornalisti
07/02/2025	Comunicare al tempo dell’intelligenza artificiale	Classi del Triennio	E. Camurri
01/03/2025	Comunicare al tempo dell’intelligenza artificiale	Classi del Triennio	D. Preziosi
07/03/2025	Incontro filosofico “il valore della pena e l’imperdonabilità- per la critica della ragione penale”	Classi V	Prof. Giuseppe Ferraro

7. PROGRAMMAZIONE DI EDUCAZIONE CIVICA

Tenuto conto del D.M. n.35 del 22/06/2020, della Legge 92/2019 e del D.M. n.183 del 07/09/2024, che stabiliscono il principio della *trasversalità* dell’ insegnamento di Educazione civica, il Consiglio di Classe ha deliberato la partecipazione degli studenti alle iniziative che ha reputato coerenti e funzionali alla programmazione didattica al fine di elaborare un progetto che è stato inserito a tutti gli effetti nella programmazione annuale del Consiglio e nei piani di lavoro dei docenti coinvolti. Si veda UDA Ed. Civica Allegato 1.

Inoltre, nella definizione del monte ore minimo annuale per l’insegnamento dell’Ed. Civica, il quadro orario che segue è stato elaborato sottraendo ad ogni disciplina un impegno annuale di circa il 4% del monte ore curriculare.

Quadro orario

QUADRO ORARIO PER L'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE					
MATERIE	1 ^o	2 ^o	3 ^o	4 ^o	5 ^o
Italiano	5	5	5	5	5
Latino	3	3	3	3	3
Geo-storia	4	4			
Storia			3	3	3
Filosofia			3	3	3
Lingua straniera	3	3	3	3	3
Matematica	6	6	5	5	5
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	3	3	3	3	3
Storia dell'Arte	3	3	2	2	2
Scienze Motorie	2	2	2	2	2
Religione	2	2	1	1	1
	33	33	33	33	33

Nuclei tematici

I nuclei tematici affrontati sono:

- *Cittadinanze: l'importanza di essere cittadini, totalitarismi e democrazie, utopia e distopia, senso di appartenenza, rivoluzione digitale*
- *Le nuove frontiere: le frontiere della conoscenza, superamento dei limiti, le barriere mentali e fisiche, intelligenza artificiale, realtà e finzione*
- *Realtà ed apparenza: la disgregazione dell'io, la crisi della certezza, uomo e natura, l'illusione del progresso, intelligenza artificiale*

Modalità di valutazione e attribuzione del voto

Considerato che tutti i docenti componenti del Consiglio di classe sono per norma contitolari dell'insegnamento, il voto viene attribuito secondo la seguente modalità:

- ogni docente contribuisce alla “proposta di voto” inserendo le valutazioni di ciascun alunno all’interno del registro elettronico per la specifica materia “Educazione civica” di cui è assegnatario;
- il coordinatore di classe formula, in sede di scrutinio intermedio e finale, la proposta di valutazione per ciascun alunno dopo aver acquisito elementi conoscitivi dai docenti del CdC (elementi desumibili dal registro elettronico).

Considerato, inoltre, che la valutazione “deve essere coerente con le competenze, abilità e conoscenze indicate nella programmazione per l'insegnamento dell'educazione civica e affrontate durante l'attività didattica” (Linee guida), l’attribuzione del voto si avvale della griglia di valutazione allegata al presente documento. (Allegato 2)

8. INIZIATIVE PER L'ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO

TITOLO E DESCRIZIONE DEL PERCORSO	ENTE PARTNER E SOGGETTI COINVOLTI	DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ SVOLTE	PERCEZIONE DELLA QUALITÀ E DELLA VALIDITÀ DEL PROGETTO DA PARTE DELLO STUDENTE
Orienta Experience	UNISA	Partecipazione attiva - Incontro con gli esperti. L'Orientamento in uscita è rivolto all'orientamento universitario e nel mondo del lavoro. Esso mira a favorire una scelta consapevole da parte degli studenti degli ultimi anni di liceo, a facilitare il loro passaggio dalla scuola superiore all'università, apprendendo quali siano le occupazioni realmente utili e disponibili sul mercato attuale.	Ottima
Orientamento "orienta day"	Università di Napoli e di Salerno	Partecipazione attiva - Incontro con gli esperti. L'Orientamento in uscita è rivolto all'orientamento universitario e nel mondo del lavoro. Esso mira a favorire una scelta consapevole da parte degli studenti degli ultimi anni di liceo, a facilitare il loro passaggio dalla scuola superiore all'università, apprendendo quali siano le occupazioni realmente utili e disponibili sul mercato attuale.	Ottima

9. INDICAZIONI GENERALI ATTIVITÀ DIDATTICA

Indicazioni generali

Le programmazioni disciplinari sono state rimodulate nel corso dell'anno in considerazione della condizione di partenza della classe e dei livelli di apprendimento raggiunti nei singoli segmenti didattici, pur nella diversità delle singole discipline; la metodologia è stata impostata, in generale, sulla concreta collaborazione e sul dialogo tra docenti e alunni. Si è cercato di rendere il processo di apprendimento il più possibile consapevole ed efficace e le lezioni gradite, coinvolgenti e flessibili per venire incontro alle diverse esigenze della classe, senza trascurare, per quanto possibile, l'approccio interdisciplinare.

Il nostro istituto ha attivato metodologie e strategie didattiche in modo da poter garantire un'offerta formativa personalizzabile, per sviluppare processi di apprendimento diversi e più autonomi, per promuovere e/o consolidare l'interesse e la motivazione degli studenti e per preparare gli studenti ad integrarsi nella società, una volta finiti gli studi liceali, come cittadini consapevoli e attivi.

Metodologie e strategie didattiche

Nel processo di insegnamento-apprendimento, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione alle discipline interessate e alle tematiche proposte, le metodologie e le strategie utilizzate per il conseguimento delle competenze sono state rapportate al livello buono della classe e ai ritmi di apprendimento degli allievi al fine di promuovere il coinvolgimento di tutti i discenti. Il confronto e il dialogo hanno costituito il presupposto per avviare il processo di superamento delle inevitabili difficoltà che si sono presentate nella vita scolastica. Nello svolgimento delle attività didattiche la classe ha ricevuto una costante informazione su finalità e obiettivi perseguiti, su metodologie, criteri e griglie di valutazione adottati. Si è costantemente proposta una riflessione comune sui

risultati, sui punti di forza e di debolezza delle prestazioni dell'intero gruppo classe e dei singoli alunni. Sono stati favoriti i collegamenti interdisciplinari mediante carichi di lavoro da assegnati alla classe in modo equilibrato. Sono state sollecitate relazioni individuali e/o di gruppo anche sulle diverse esperienze che l'alunno ha avuto occasione di vivere. Si è lavorato insieme tendendo a sviluppare negli alunni la socializzazione e lo spirito d'iniziativa, nonché la capacità di vivere con gli altri in un'atmosfera aperta e democratica. Sono state utilizzate le seguenti metodologie: induttivo-problematica, deduttiva, sperimentale, esperienziale, comunicazione orale, comunicazione grafica, comunicazione multimediale, lezione espositiva, lezione interattiva, problem posing e problem solving, cooperative learning, mastery learning, cineforum flipped classroom, debate, interview, review, brain storming; learning by doing, peer to peer, compiti di realtà. Ascolto guidato; attività di laboratorio; attrezzi adattabili alla pratica delle discipline sportive prescelte; visite di istruzione a monumenti, pinacoteche, musei, mostre temporanee.

Ambienti di apprendimento: Strumenti – Mezzi – Spazi –Tempi del percorso Formativo

Le strategie utilizzate per il raggiungimento degli obiettivi hanno tenuto conto del livello medio della classe relativamente ai ritmi di apprendimento, ai livelli cognitivi e alle competenze di partenza degli allievi. In particolare: è stata privilegiata la centralità dello studente nel processo di insegnamento-apprendimento. Sono stati promossi momenti di dibattito, di confronto, di analisi, di dialogo al fine di ottenere un coinvolgimento personale e attivo degli studenti; si è dato spazio al dialogo, considerato un mezzo per la soluzione e il superamento delle incertezze o di dubbi sorti durante la vita scolastica; sono stati incoraggiati i progressi per favorire processi di autostima. Per favorire il processo di insegnamento/apprendimento sono stati utilizzati i seguenti mezzi e strumenti: libri di testo cartacei e on line; materiali e documenti multimediali integrativi (mappe concettuali, presentazioni in power point, differenti fonti letterarie, iconografiche, documentarie, quesiti a risposta multipla; eserciziari; lavoro di ricerca di gruppo e produzione di materiale multimediale: domande e spunti di riflessione relativi agli argomenti trattati, bacheche e infografiche digitali, webTV, riviste e giornali, film-tv series). Inoltre: piattaforma Google Classroom-Meet, registro elettronico Argo; LIM. Il consiglio di classe ha lavorato in sinergia per uno scambio di informazioni ed esperienze volte a rimuovere ostacoli e a differenziare la proposta didattica, una volta individuate difficoltà ed evidenziate problematiche all'interno della classe.

Per le programmazioni disciplinari vedere Allegato 3

10. MODULI DNL CON METODOLOGIA CLIL (Articolo 10 Comma 1 lettera C dell'O.M. n. 55 del 22.03.2024)

In ottemperanza alla normativa vigente, relativa agli apprendimenti del quinto anno, gli alunni hanno acquisito contenuti, conoscenze e competenze relativi al seguente modulo delle **discipline non linguistiche (DNL)** nelle lingue straniere previste dalle Indicazioni Nazionali:

Titolo del percorso	Lingua	Disciplina	Numero ore	Competenze acquisite
AVANT-GARDE ART MOVEMENTS OF THE 20TH CENTURY 1. E. MUNCH "THE SCREAM" 2. P. PICASSO "GUERNICA" 3. U. BOCCIONI "UNIQUE FORMS OF CONTINUITY IN SPACE"	ENGLISH			1. Language skills: English language proficiency is improved, particularly in reading, writing, listening, and speaking. 2. Art historical knowledge: A deeper understanding of art movements, styles, and techniques, as well as the historical context in which artworks were created, is gained. 3. Analytical skills: The ability to analyze and interpret artworks, identifying themes, symbols, and artistic devices, is developed.

<p>4. M.DUCHAMP "FOUNTAIN"</p> <p>5. R. MAGRITTE "THE TREACHERY OF IMAGE"</p> <p>6. S. DALÌ "THE PERSISTANCE OF MEMORY"</p> <p>7. W. KANDINSKY "FIRST ABSTRACT WATERCOLOR"</p>		HISTORY OF ART	7	<p>4. Critical thinking: Critical thinking skills are developed, evaluating the significance and impact of artworks, artists, and art movements.</p> <p>5. Communication skills: Presenting and discussing artworks, artists, and art historical concepts is practiced, improving communication and presentation skills.</p> <p>6. Cultural awareness: Insight into different cultures, historical periods, and artistic traditions is gained, broadening cultural awareness and understanding.</p> <p>7. Visual literacy: The ability to "read" and understand visual images, recognizing visual elements, composition, and artistic techniques, is developed.</p> <p>8. Research skills: Research is conducted on art historical topics, using a range of sources, including books, articles, and online resources.</p>
--	--	----------------	---	--

11. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

L'ambiente di apprendimento è stato sempre curato e sono state messe in atto strategie e metodologie necessarie per creare un clima inclusivo. Per il PDP redatto vedi documentazione allegata separatamente al presente documento. (busta chiusa)

12. VALUTAZIONE

Il voto è stato considerato espressione di sintesi valutativa, pertanto, si è fondato su una pluralità di prove di verifica riconducibili a diverse tipologie, coerenti con le strategie metodologico – didattiche adottate, come riporta la C.M. n. 89 del 18/10/2012.

Il D. lgs. n. 62 del 13 aprile 2017, all'art. 1 comma 2, recita *"La valutazione è coerente con l'offerta formativa delle istituzioni scolastiche, con la personalizzazione dei percorsi e con le Indicazioni Nazionali per il curricolo e le Linee guida ai D.P.R. 15 marzo 2010, n.87, n.88 e n.89; è effettuata dai docenti nell'esercizio della propria autonomia professionale, in conformità con i criteri e le modalità definiti dal collegio dei docenti e inseriti nel piano triennale dell'offerta formativa".*

L'art. 1 comma 6 del D. Lgs. n. 62 del 13 aprile 2017 dispone: *"L'istituzione scolastica certifica l'acquisizione delle competenze progressivamente acquisite anche al fine di favorire l'orientamento per la prosecuzione degli studi".*

Quello della valutazione è il momento in cui si sono verificati i processi di insegnamento/apprendimento. L'obiettivo è stato quello di porre l'attenzione sui progressi dell'allievo e sulla validità dell'azione didattica.

Allo scopo sono stati impiegati gli strumenti approvati dai Dipartimenti disciplinari.

In allegato (Allegato 4) si riporta la GRIGLIA PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA approvata nel Collegio dei Docenti del 6 novembre 2024 per l'anno scolastico 2024-2025.

13. CREDITI SCOLASTICI

Nel rispetto della normativa vigente e delle delibere del Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti.

Per una media M dei voti fino a X,49 si attribuisce il valore minimo della fascia; se la media M dei voti è uguale o superiore a X,50 si attribuisce il massimo punteggio previsto per la fascia, a condizione di una valutazione della condotta uguale o superiore a 9 (nove), come stabilito dall'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.

Per la fascia $9 < M \leq 10$ attribuzione del massimo del punteggio se M è pari o superiore a 9,17.

La delibera di assegnazione dei crediti per l'anno scolastico 2024/2025 è stata approvata nel Collegio dei docenti del 6 novembre 2024.

In virtù di quanto disposto dall'OM n.67 del 31 marzo 2025 per l'a.s. 2024/25, il credito scolastico che verrà assegnato in sede di scrutinio finale per la classe quinta, sarà sommato a quello assegnato per le classi terza e quarta, sulla base della tabella (Allegato A) allegata al D.lgs. 62/2017

Media dei voti	Fasce di credito	Fasce di credito	Fasce di credito
	III anno	IV anno	V anno
M<6	-	-	7-8
M=6	7-8	8-9	9-10
6<M≤7	8-9	9-10	10-11
7<M≤8	9-10	10-11	11-12
8<M≤9	10-11	11-12	13-14
9<M≤10	11-12	12-13	14-15

Tabella A D.lgs. 62/2017

PROSPETTO ATTRIBUZIONE CREDITO SCOLASTICO NEL TERZO e QUARTO ANNO

n.	Alunno Cognome e nome	Crediti 3°anno	Crediti 4° Anno
1	Amato Gennaro	9	10
2	Ardizio Andrea	11	12
3	Calabrese Mario	8	10
4	Capasso Lucia	10	11
5	Cascone Serena	10	11
6	Cioffi Valentina	11	12
7	Davide Asia	10	11
8	de Giovanni Fabio	10	11
9	Donnarumma Mariacira	11	12
10	Lido Emilia	11	12
11	Marino Cerrato Carmela	11	12
12	Monardo Francesco Pio Renato	10	11
13	Orazzo Elena	11	12
14	Palladino Annunziata Debora	9	10

15	Parmendola Raffaella	11	13
16	Picone Mariapia	11	12
17	Schettino Denise	9	10
18	Schettino Lucia	11	12
19	Sorrentino Giuseppe Pio	10	11
20	Sorrentino Simone	12	13
21	Tufano Valentina	10	12

14. ESAME DI STATO 2024-2025

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti quanto previsto dall’Esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione a.s. 2024/25, come disciplinato dall’OM n. 67 del 31 marzo 2025.

L’esame, in base a quanto disposto dall’OM summenzionata, consiste in tre prove:

1. prima prova scritta nazionale di italiano;
2. seconda prova scritta su una o più discipline caratterizzanti il corso di studio (come stabilito dal d.m. n. 13 del 28 gennaio 2025);
3. un colloquio.

Per quanto attiene il **colloquio**, che si aprirà con l’analisi di un materiale scelto dalla Commissione (un testo, un documento, un problema, un progetto) col quale il candidato dovrà dimostrare di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline e di aver maturato le competenze di **Educazione civica**, il consiglio di classe ha predisposto una serie di argomenti per i relativi candidati. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un’esperienza, un progetto, un problema ed è finalizzato a favorire la trattazione dei nodi concettuali caratterizzanti le diverse discipline e del loro rapporto interdisciplinare. Nella predisposizione dei materiali e nella preliminare assegnazione ai candidati, la sottocommissione tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe, al fine di considerare le metodologie adottate, i progetti e le esperienze realizzati, con riguardo anche alle iniziative di individualizzazione e personalizzazione eventualmente intraprese nel percorso di studi, nel rispetto delle Indicazioni nazionali e delle Linee guida.

Il candidato analizzerà, poi, con una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze fatte nell’ambito dei **Percorsi per le Competenze Trasversali e l’Orientamento**.

Nella conduzione del colloquio la commissione d’esame terrà conto delle informazioni contenute nel curriculum dello studente.

PROSPETTO TEMI PROPOSTI SULLA BASE DEL PERCORSO DIDATTICO PER LA PREPARAZIONE DEL COLLOQUIO

TEMI	SPUNTI per il colloquio interdisciplinare
Cittadinanze	<ul style="list-style-type: none"> • L’Italia post-unitaria/ il fascismo/la guerra civile in Spagna • George Orwell (1984) • Naturalismo e Verismo • Derivate • Il Novecento: tra Totalitarismo e Democrazie • Luoghi, non-luoghi e nuove identità • Il multiculturalismo, il dialogo interreligioso

	<ul style="list-style-type: none"> • La questione irlandese • Fichte / Feuerbach/Marx • Il concetto di patria in Foscolo e D'Annunzio • La Costituzione / Agenda 2030 • Le Avanguardie del '900 • Cittadini digitali
Le nuove frontiere	<ul style="list-style-type: none"> • D' Annunzio/Svevo/ Pirandello • Le Avanguardie del '900 • Impresa di Fiume/aviazione e nuove tecnologie nelle Grande guerra • Le scoperte scientifiche • Limiti di funzioni • Società globale e post-globale • Media e social media • Joyce/ Virginia Woolf • Freud/ Nietzsche / Kierkegaard • Intelligenza Artificiale
Realtà e apparenza	<ul style="list-style-type: none"> • Schopenhauer / Feuerbach / Marx / Nietzsche • Il doppio volto dell'età giolittiana • La relatività • Studio di funzione e integrali • Oscar Wilde • Neorealismo • Svevo/Pirandello • Pascoli/Ungaretti/Montale • War poets • Le Avanguardie del '900 • Modernism • Le nuove identità: Media e Socialmedia

	<ul style="list-style-type: none"> • L'isomeria costituzionale e la stereoisomeria/ I composti aromatici/ i catalizzatori
--	--

Le valutazione delle due prove scritte e del colloquio sarà effettuata sulla base delle griglie allegate al presente documento. (Allegati 5-6-7)

- Griglia di valutazione prima prova scritta di italiano (approvata nella riunione del Dipartimento di Italiano del 05/09/2024):
 - Tipologia A: Analisi Testuale
 - Tipologia B: Testo Argomentativo
 - Tipologia C: Testo espositivo-argomentativo su tematiche di attualità
- Griglia di valutazione seconda prova scritta di Matematica deliberata nel Collegio dei Docenti del 6 novembre (del n. 4/b).
- Griglia di valutazione del colloquio (Allegato A O.M. 67 del 31/03/2025).

15. LIBRI DI TESTO

DISCIPLINA	TITOLO
RELIGIONE	Maglioli P. - Capaci di sognare - con nulla osta CEI, Sei
MATERIA ALTERNATIVA ALLA RELIGIONE	
ITALIANO	Prandi S. - Vita immaginata (la) , Mondadori Scuola
STORIA	Gentile G.- Ronga L. - Methodus , La Scuola editrice
FILOSOFIA	Chiaradonna R., Filosofia. La ricerca della conoscenza , A. Mondadori scuola
INGLESE	Mochi S., Galuzzi F., Cameron J., Evans F.- Firewords - CIDEB - BLACK CAT
SCIENZE NATURALI	Valitutti G., Metabolismo, biotech 2ed. (Idm) - chimica organica, biochimica e biotecnologie , Zanichelli editore
SCIENZE NATURALI	Pignocchino Feyles C., - St - scienze della terra - per il quinto anno - strutture e modelli; SEI
MATEMATICA	Bergamini M. Barozzi G., Trifone A. - Matematica blu 2.0 3ed. - Zanichelli editore
FISICA	Caforio A.- Risposte della fisica (le) Edizione nuovo esame stato- Le Monnier
STORIA DELL'ARTE	Ricco G.- Itinerario nell'arte versione gialla- Zanichelli editore
SC. MOTORIE E SPORTIVE	Rampa A.- Energia pura - wellness/fairplay - Juvenilia
LINGUA E CULTURA LATINA	Cantarella E.- Ad maiora - Einaudi scuola

Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 14 Maggio 2025.

IL COORDINATORE
prof.^{ssa} Argentina Mercurio

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
prof.^{ssa} Filomena Zamboli

NUCLEO CONCETTUALE:

Costituzione

Sviluppo Economico e Sostenibilità

Cittadinanza Digitale

TITOLO	CITTADINI PIONIERI DEL FUTURO: INSIEME PER IL PIANETA
Introduzione	<p>L'UdA propone un percorso pluridisciplinare e trasversale attraverso il coinvolgimento delle discipline presenti nel curricolo verticale d'Istituto di Educazione Civica. Attraverso un approccio inclusivo e partecipativo gli studenti diventano dunque promotori e responsabili di azioni di rinnovamento, indagine e miglioramento. Nella presente UdA, non si tratta di sviluppare altre materie scolastiche ma di ripensare la funzione delle discipline utilizzando l'educazione all'accoglienza all'affettività, alla solidarietà, e alla diversità e al rispetto delle regole della convivenza civile, come una risorsa da attivare e da perseguire. La relazione tra le discipline diventa, dunque, dialettica nel senso che le prime possono fornire gli strumenti metodologici e concettuali utili per la comprensione del tema/problema, lo svolgimento del quale può a sua volta potenziare e integrare concetti e idee curricolari innovative e virtuose.</p> <p>La finalità dell'UdA, è quella di promuovere l'educazione all'altruismo, al rispetto, al dialogo, alla comprensione, alla solidarietà, alla cooperazione, all'amicizia, all'uguaglianza, alla pace verso il prossimo nel rispetto di tutte le culture, nonché sviluppare una cultura dei doveri intesa come rispetto delle regole poste alla base della convivenza sociale. Attraverso la trasversalità della tematica a servizio delle discipline si cercherà di facilitare gli alunni a ricomporre i saperi e a vivere l'approfondimento scolastico come strumento per comprendere in modo più chiaro, la realtà globale ma soprattutto quella in cui viviamo, attraverso l'utilizzo di una didattica non solo tradizionale ma soprattutto laboratoriale.</p>
Materie coinvolte	Tutte
Tempi	Primo e secondo Quadrimestre
Risorse Umane	<ul style="list-style-type: none"> • Docenti del Consiglio di classe • Enti ed associazioni del territorio
Metodologie	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali e partecipate • Ricerche su fonti bibliografiche e nel web • Lavoro semplificato per alunni in difficoltà di apprendimento • Lavoro di gruppo per fasce eterogenee • Metodo induttivo e deduttivo

	<ul style="list-style-type: none"> • Metodo scientifico • Brainstorming • Lezioni registrate e videoregistrate • Cooperative learning • Flipped Classroom • Assegnazione e restituzione di elaborati tramite piattaforma digitale e Registro elettronico ARGO • Debate
Mezzi e strumenti	<ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo cartaceo e digitale • Sussidi audiovisivi (Filmati, Documentari, ecc), da siti Istituzionali e certificati) • Mezzi multimediali (PC, LIM, Tablet, iPad, Cellulari, ecc) • Schede predisposte dall'insegnante • App e software necessari anche alla realizzazione di prodotti multimediali (ad es. Google Arts and Culture, classroom)
Obiettivi specifici di apprendimento declinati in competenze (dalle Linee Guida)	<p>1° Competenza La legalità. Individuare nel testo della Costituzione i diritti fondamentali e i doveri delle persone e dei cittadini, evidenziando in particolare la concezione personalistica del nostro ordinamento costituzionale, i principi di egualianza, solidarietà e libertà. Conoscere il significato di appartenenza ad una comunità locale e nazionale.</p> <p>4° Competenza Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabilivolti alla tutela della salute e del benessere.</p> <p>5° Competenza Comprendere l'importanza della crescita economica. Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili voltai alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente.</p>

PIANO DI LAVORO UdA

DISCIPLINA	ATTIVITA' e CONTENUTI	ORE	TEMPI
Italiano	Letteratura e popolo, come nasce lo Stato	5	I/II Quadrimestre
Latino	"Servi sunt, immo homines" la nascita dei diritti umani e dei diritti civili	3	I/II Quadrimestre
Lingua Straniera	Human Rights	3	I/II Quadrimestre
Matematica	AI e il problem solving	5	I/II Quadrimestre
Storia	Dalla monarchia alla Repubblica: l'ordinamento dello Stato Italiano	3	I/II Quadrimestre
Filosofia	Democrazia partecipata: istruzione, suffragio universale ed emancipazione femminile.	3	I/II Quadrimestre
Fisica	Intelligenza Artificiale: luci e ombre della tecnologia che sta rivoluzionando il mondo.	3	I/II Quadrimestre
Arte	Tutela del patrimonio: arte e criminalità.	2	I/II Quadrimestre

Scienze naturali	Prevenzione e cura di alcune malattie metaboliche. Origine, uso, tossicità, effetti sull'ambiente degli idrocarburi alifatici e aromatici, dei derivati del petrolio, dei composti eterociclici e dei polimeri di sintesi. Possibili rimedi.	3	I/II Quadrimestre
IRC	Un'etica per l'intelligenza artificiale	1	I/II Quadrimestre
Scienze motorie	Benessere digitale e tutela della salute personale	2	I/II Quadrimestre

PRODOTTO FINALE

L'elaborato finale prodotto costituirà la sintesi delle diverse attività svolte con i docenti in relazione alle 3 tematiche affrontate (Costituzione – Sviluppo economico e sostenibilità – Cittadinanza digitale). Il fascicolo creato, in formato digitale, verrà poi stampato e costituirà la dispensa di base di studio anche in vista dell'esame di maturità.

Valutazione	<p>La fase di valutazione deve accertare l'acquisizione di conoscenze ed abilità relative alle varie discipline coinvolte.</p> <p>Si considerano inoltre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • le competenze in materia di cittadinanza (Processo), • le competenze linguistiche e comunicative, • le competenze in scienze e tecnologie, le competenze digitali, la correttezza, • la precisione e la funzionalità dei prodotti multimediali quadri mestrali che a scelta degli studenti possono essere individuali e/o di gruppo e avere formati vari word, pptx, video.
--------------------	--

ALLEGATO 2: Griglia di valutazione per l'educazione civica

GRIGLIA DI VALUTAZIONE EDUCAZIONE CIVICA				
TEMATICA	COMPETENZA	LEVELLO	ABILITA'	VOTO
COSTITUZIONE	Rispettare le regole e le norme che governano lo stato di diritto, la convivenza sociale e la vita quotidiana	INIZIALE	L'alunno non ha ben chiaro le differenze tra regola, norma, legge e rappresentanza democratica	5
	Interagire correttamente con le istituzioni nella vita quotidiana, nella partecipazione e nell'esercizio della cittadinanza attiva		Opportunamente guidato dal docente riesce a organizzare le idee sulle complessità della vita sociale	6
	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela della salute e del benessere psicofisico.	INTERMEDI	E' abbastanza consapevole che ci sono comportamenti atti alla tutela della salute e del benessere psicofisico	7
	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.		E' consapevole che ci sono comportamenti atti alla tutela della salute e del benessere psicofisico	8
SVILUPPO ECONOMICO E SOSTENIBILITÀ'	Sviluppare atteggiamenti e comportamenti responsabili volti alla tutela dell'ambiente, degli ecosistemi e delle risorse naturali per uno sviluppo economico rispettoso dell'ambiente	INIZIALE	È consapevole che la convivenza civile si fonda sul rispetto dell'altro e adotta comportamenti virtuosi per contrastare l'illegalità e partecipa attivamente alla solidarietà verso i meno fortunati.	9
	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		È pienamente consapevole che la convivenza civile si fonda sul rispetto dell'altro e adotta comportamenti virtuosi per contrastare l'illegalità e partecipa attivamente alla solidarietà verso i meno fortunati.	10
	Maturare scelte e condotte di tutela dei beni materiali e immateriali	INTERMEDI	E' abbastanza consapevole che esiste un patrimonio di beni materiali e immateriali da tutelare.	7
	Maturare scelte e condotte di tutela del risparmio e assicurativa nonché di pianificazione di percorsi previdenziali e di utilizzo responsabile delle risorse finanziarie.		E' consapevole che esiste un patrimonio di beni materiali e immateriali da tutelare.	8
CITTADINANZA DIGITALE	Gestire l'identità digitale e i dati della rete, salvaguardando la propria e altrui sicurezza negli ambienti digitali	INIZIALE	È consapevole dell'economia circolare e conosce perfettamente le tutele per il risparmio e per la previdenza sociale.	9
	Individuare forme di comunicazione digitale adeguate, adottando e rispettando le regole comportamentali proprie di ciascun contesto comunicativo		È pienamente consapevole dell'economia circolare e conosce perfettamente le tutele per il risparmio e per la previdenza sociale.	10
	Individuare le situazioni di pericolo della rete e delle fake news, rispettare la diversità culturale e generazionale, conoscere le strategie di efficace comunicazione	INTERMEDI	Usa i media e la rete con scarsa attenzione o non ne conosce le potenziali pericolosità	5
	Sviluppare la capacità di accedere alle informazioni, alle fonti, ai contenuti digitali, in modo critico, responsabile e consapevole.		Ha una sufficiente consapevolezza dei rischi dell'uso del web e utilizza, opportunamente guidato, i software	6
	Si rende conto dei pericoli che si nascondono all'interno del web, conosce la pericolosità del dark web	INTERMEDI	Si rende conto dei pericoli che si nascondono all'interno del web, conosce la pericolosità del dark web	7
			Si rende pienamente rende conto dei pericoli che si nascondono all'interno del web, conosce la pericolosità del dark web	8
	Conosce come accedere in modo oggettivo alle informazioni contenute sul web con particolare attenzione alle fonti consultate.	AVANZATO	Conosce come accedere in modo oggettivo alle informazioni contenute sul web con particolare attenzione alle fonti consultate.	9
			Conosce perfettamente come accedere in modo oggettivo alle informazioni contenute sul web con particolare attenzione alle fonti consultate.	10

ALLEGATO 3: Programmazioni disciplinari

Programmazione disciplinare di Filosofia

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Al termine del percorso liceale lo studente è consapevole del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in poche diverse e in diverse tradizioni culturali, ripropone costantemente La domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere; dello sviluppo storico del pensiero occidentale, cogliendo di ogni autore o tema trattato sia il legame col contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede.</p> <p>Grazie alla conoscenza degli autori e dei problemi filosofici fondamentali lo studente ha sviluppato la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, anche in forma scritta, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale.</p> <p>Lo studio dei diversi autori e la lettura diretta dei loro testi lo avranno messo in grado di orientarsi sui seguenti problemi fondamentali sviluppando le competenze relative a Cittadinanza e costituzione.</p>	<p>1) distinguere e utilizzare fonti documentarie di tipo diverso, valutandone le informazioni in modo critico;</p> <p>2) comprendere, esprimere e interpretare concetti, fatti e opinioni;</p> <p>4) gestire la complessità sociale, riflettere criticamente, saper prendere decisioni sia individualmente che lavorando in gruppo.</p> <p>5) confrontarsi in modo aperto con le diversità culturali</p> <p>6) potenziamento del pensiero critico;</p> <p>7) capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità cognitiva;</p> <p>8) capacità di riflessione critica e costruttiva in contesti di innovazione;</p> <p>9) capacità di individuare, comprendere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni.</p>	<p>La maggioranza della classe ha acquisito le competenze chiave di cittadinanza a un grado buono. Un gruppo esiguo si attesta su un livello discreto e qualche elemento ha fatto registrare risultati appena adeguati. Alcuni studenti fanno registrare un livello ottimo avendo acquisito i contenuti con completezza ed utilizzando consapevolmente il metodo.</p>	<p>Il programma è stato a declinato in base alle seguenti macro-tematiche:</p> <p>1) La Filosofia e le Scienze</p> <p>2) Filosofia, storia, civiltà e questione etica</p> <p>La svolta trascendentale</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'idealismo tedesco: il superamento del criticismo kantiano (Kant: caratteri generali delle tre Critiche) - Caratteri generali del Romanticismo - Fichte <p>Natura e spirito nella filosofia Idealistica dell'Ottocento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schelling - Hegel <p>La filosofia del conflitto e della contraddizione</p> <ul style="list-style-type: none"> - Schopenhauer - Marx - Kierkegaard <p>La reazione al positivismo e la crisi delle scienze:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il positivismo: caratteri generali - Bergson - Nietzsche <p>L'insegnante si riserva di apportare modifiche alla parte di programma non ancora sviluppata.</p>	<p>- lezione frontale;</p> <p>- flipped classroom;</p> <p>- cooperative learning.</p> <p>L'organizzazione del lavoro è avvenuta tramite: registro argo, piattaforma classroom, meet di google</p>

			<p>Argomenti da trattare</p> <p>Filosofia, storia, civiltà e questione etica</p> <p>Focus sulla questione etica</p> <p>-Hannah Arendt</p> <p>-Emmanuel Lévinas</p> <p>Coscienza e inconscio</p> <p>Freud</p>	
--	--	--	---	--

Programmazione disciplinare di Storia

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
Con riferimento alle competenze chiave stabilite nelle raccomandazioni europee, nonché al profilo di uscita ministeriale per i Licei, lo studio della Storia ha un ruolo fondamentale. Essa, infatti, in quanto disciplina, è già il prodotto di un incrocio scientifico (storia politica, storia economica, storia delle idee, storia della tecnica, climatologia, epidemiologia, storia delle religioni, storia delle arti, filosofia, antropologia, psicologia sociale ecc.). Tuttavia la sua funzione precipua consiste nel dare agli allievi e alle allieve gli strumenti culturali per comprendere l'epoca in cui vivono a partire dalla complessità dei processi storici	1) distinguere e utilizzare fonti documentarie di tipo diverso, valutandone le informazioni in modo critico; 2) comprendere, esprimere e interpretare concetti, fatti e opinioni sia in forma orale che scritta e declinati secondo il contesto comunicativo; 3) pensare in modo strategico per la risoluzione dei problemi; 4) gestire la complessità sociale, riflettere criticamente, saper prendere decisioni sia individualmente che lavorando in gruppo. 5) confrontarsi in modo aperto con le diversità	La maggioranza della classe ha acquisito le competenze chiave di cittadinanza a un grado buono. Un gruppo esiguo si attesta su un livello sufficiente. Alcuni studenti fanno registrare un livello ottimo avendo acquisito i contenuti con completezza ed utilizzando consapevolmente il metodo.	<p>1- L'Europa nella seconda metà dell'Ottocento e l'età del colonialismo e dell'imperialismo</p> <ul style="list-style-type: none"> -L'unificazione della Germania e quella italiana a confronto -La nazionalizzazione delle masse -L'imperialismo <p>2- La formazione dello Stato unitario in Italia</p> <ul style="list-style-type: none"> -Destra e sinistra storica nell'Italia unita -La questione meridionale <p>3- Lo scenario mondiale all'inizio del Novecento</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il contesto socio-economico della Belle époque -L'Italia nell'età giolittiana <p>4- La grande guerra e il nuovo assetto mondiale</p> <ul style="list-style-type: none"> -La prima guerra mondiale -I fragili equilibri del dopoguerra -La Rivoluzione russa -La nascita dell'URSS e le sue ripercussioni in Europa <p>5- Totalitarismi e democrazie tra le due guerre</p> <ul style="list-style-type: none"> -La crisi del 1929 e l'America di 	lezione frontale; -flipped classroom; - cooperative learning. L'organizzazione del lavoro è avvenuta tramite: registro argo, piattaforma classroom. meet di google

<p>passati. Per tale ragione il curricolo della Storia deve avere come obiettivo ultimo quello dell'analisi critica e documentata della contemporaneità.</p>	<p>culturali; 6) potenziamento del pensiero critico; 7) capacità di far fronte all'incertezza e alla complessità cognitiva; 8) capacità di riflessione critica e costruttiva in contesti di innovazione; 9) capacità di individuare, comprendere, creare e interpretare concetti, sentimenti, fatti e opinioni.</p>		<p>Roosevelt -Il regime fascista di Mussolini -Le dittature di Hitler e di Stalin Focus: La Shoah e La questione delle foibe</p> <p>L'insegnante si riserva di apportare modifiche alla parte di programma non ancora sviluppata.</p> <p>6-La seconda guerra mondiale (da completare)</p> <p>-Le fasi della guerra e l'assetto post-bellico - La nascita dell'Italia democratica e la Costituzione italiana (argomento inserito nell'UdA di educazione civica)</p> <p>7- Argomenti da trattare (linee generali e focus)</p> <p>a) L'ordine bipolare e la guerra fredda b) L'Italia dalla ricostruzione agli anni Settanta -Il “boom economico” - Gli anni del centro-sinistra, la contestazione giovanile c) Decolonizzazione e globalizzazione dei mercati</p>	
--	---	--	---	--

Programmazione disciplinare di Latino

<p>Al termine del percorso lo studente ha acquisito una padronanza della lingua latina sufficiente a orientarsi nella lettura, diretta o in traduzione con testo a fronte, dei più rappresentativi testi della latinità, cogliendone i valori storici e culturali. Al tempo stesso, attraverso il confronto con l' italiano e le lingue straniere note, ha acquisito la capacità di confrontare linguisticamente, con particolare attenzione al lessico e alla semantica, il latino con l'italiano e con altre lingue straniere moderne, pervenendo a un dominio dell'italiano più maturo e consapevole, in particolare per l'architettura periodale e per la padronanza del lessico astratto. Pratica la traduzione non come meccanico esercizio di applicazione di regole, ma come strumento di conoscenza di un testo e di un autore che gli consente di immedesimarsi in un mondo diverso dal proprio e di sentire la sfida del tentativo di</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare e collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione 	<p>Usare consapevolmente gli strumenti essenziali d'indagine linguistica e stilistica. Consultare efficacemente i libri di testo, selezionare e classificare informazioni e dati in vista di uno scopo. Riconoscere e confrontare diversi generi letterari e autori diversi. Effettuare l'analisi previsionale ai fini della traduzione dei testi d'autore.</p>	<p>Dall'età giulio-claudia al IV secolo d.C.: Seneca, Plinio il Vecchio e Plinio il Giovane, Quintiliano, Tacito, Fedro, Marziale Petronio, Giovenale e Apuleio.</p>	<p>Le prove scritte, per ciò che attiene al Liceo delle Scienze Umane saranno esclusivamente semistrutturate, in considerazione del poco tempo a disposizione e della impossibilità - allo stato attuale - di realizzarle in presenza. Esse vertono sull'analisi dei testi e sono tratte dalle guide per gli insegnanti; tali sussidi contengono materiali per la programmazione e la valutazione delle competenze. Per le altre tipologie (compresa valutazione</p>
--	---	---	--	--

<p>riproporlo in lingua italiana.</p>				
---------------------------------------	--	--	--	--

Programmazione disciplinare di Inglese

PECUP	Competenze chiave di Cittadinanza	Competenze acquisite	OSA	Attività e Metodologie
<ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprendere il senso globale di una conversazione su argomenti letterari conosciuti. ◆ Individuare in base al contesto, parole sconosciute, estrapolare il loro significato e ricostruire il significato della frase. ◆ Ricavare le informazioni essenziali da una conversazione. ◆ Comprendere elementi e concetti fondamentali durante l'ascolto di un testo letterario o di un dialogo estratto da una situazione fattuale. ◆ Comprendere i concetti principali ricavati dalla lettura di un testo letterario o di un brano ◆ Rispondere a domande fattuali, di inferenza e di valutazione sul testo ascoltato. 	<p>Nell'ambito dell'area tematica "Cittadinanza e Costituzione" e in relazione al programma di letteratura inglese dell'anno in corso, la classe ha approfondito il tema dei "Diritti Umani" e nello specifico, la lotta per il diritto al voto delle donne, delle Suffragette nell'Inghilterra Vittoriana</p>	<ul style="list-style-type: none"> ◆ Esprimersi in modo appropriato a seconda dei diversi contesti e dei diversi interlocutori. ◆ Rielaborare in maniera critica un brano letterario letto in classe ◆ Utilizzare un registro e un lessico appropriati. ◆ Sostenere una conversazione con compagni e insegnante riguardo un testo di letteratura studiato. ◆ Organizzare brevi analisi di testi d'autore inserendoli nel loro contesto storico e letterario. ◆ Riassumere per iscritto testi letti o ascoltati. ◆ Scrivere lettere e appunti personali per chiedere o fornire semplici informazioni di interesse immediato, riuscendo a mettere in evidenza ciò che si ritiene importante. ◆ Elaborare brevi componimenti di argomento letterario. 	<p>Abilità di comprensione orale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Comprendere il senso globale di una conversazione su argomenti letterari conosciuti. ◆ Individuare in base al contesto parole sconosciute, estrapolare il loro significato e ricostruire il significato della frase. ◆ Ricavare le informazioni essenziali da una conversazione. ◆ Comprendere elementi e concetti fondamentali durante l'ascolto di un testo letterario o di un dialogo estratto da una situazione fattuale. ◆ Comprendere i concetti principali ricavati dalla lettura di un testo letterario o di un brano ◆ Rispondere a domande fattuali, di inferenza e di valutazione sul testo ascoltato. <p>Abilità di produzione orale:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Esprimersi in modo appropriato a seconda dei diversi contesti e dei diversi interlocutori. ◆ Rielaborare in maniera critica un brano letterario letto in classe ◆ Utilizzare un registro e un lessico appropriati. ◆ Sostenere una conversazione con compagni e insegnante riguardo un testo di letteratura studiato. <p>Abilità di produzione scritta:</p> <ul style="list-style-type: none"> ◆ Organizzare brevi analisi di testi d'autore inserendoli nel loro contesto storico e letterario. ◆ Riassumere per iscritto testi letti o ascoltati. ◆ Scrivere lettere e appunti personali per chiedere o fornire semplici informazioni di interesse immediato, riuscendo a mettere in evidenza ciò che si ritiene importante. ◆ Elaborare brevi componimenti di argomento letterario. <p>Nuclei tematici:</p>	<p>Lezione frontale (<i>presentazione di contenuti e dimostrazioni logiche</i>)</p> <p>Cooperative Learning (<i>lavoro collettivo guidato o autonomo</i>)</p> <p>Lezione interattiva (<i>discussioni sui libri o a tema, interrogazioni collettive</i>)</p> <p>Problem solving (<i>definizione collettiva</i>)</p> <p>Lezione multimediale (<i>utilizzo della LIM, di PPT, di audio video</i>)</p> <p>Lezione / applicazione Esercitazioni pratiche</p> <p>Lettura e analisi diretta dei testi</p>

Modulo 1: L'ETA' VITTORIANA

- Cenni sul contesto storico-sociale e letterario
- C. Dickens ("Oliver Twist" e "Hard Times")
- The Bronte Sisters ("Jane Eyre")
- Stevenson ("The strange case of Doctor Jekyll and Mr. Hyde")
- Estetismo
- O. Wilde ("The picture of Dorian Gray")

Modulo 2: L'ETA' MODERNA

- Cenni sul contesto storico-sociale, culturale e letterario
- J. Conrad ("Heart of Darkness")
- Il romanzo moderno: flusso di coscienza e monologo interiore
- Il romanzo moderno: J. Joyce ("Dubliners") e Virginia Woolf ("Mrs. Dalloway")
- G. Orwell ("1984")

Programmazione disciplinare di Italiano

PECUP	Competenze chiave di Cittadinanza	Competenze acquisite	OSA	Attività e metodologie
<p>Padroneggiare pienamente la lingua italiana e dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti in diversi contesti e scopi comunicativi; saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale; curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.</p> <p>Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.</p> <p>Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.</p> <p>Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione.</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <ul style="list-style-type: none"> • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire e interpretare l'informazione 	<p>Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti</p> <p>Usare consapevolmente gli strumenti essenziali d'indagine linguistica e stilistica.</p> <p>Consultare efficacemente i libri di testo, selezionare e classificare informazioni e dati in vista di uno scopo.</p> <p>Riconoscere e confrontare generi letterari e autori.</p>	<p>Caratteri del Romanticismo: LEOPARDI FOSCOLO</p> <p>L'età postunitaria: Verga e i romanzi dei vinti</p> <p>Decadentismo.</p> <p>Pascoli, D'Annunzio Svevo, Pirandello</p> <p>La letteratura tra le due guerre: Ungaretti</p>	<p>Si prevede di valutare: competenze di lettura (comprensione, riflessione, interpretazione) secondo il criterio di indagine internazionale OCSE-PISA e l'INVALSI; riassunto, analisi testuale (comprensione; analisi: morfosintattica, stilistica, lessicale, retorica; interpretazione comprensiva ed approfondimento); relazione; produzione di un testo argomentativo.</p> <p>Le prove strutturate, semistrutturate, di analisi ed altre, sono tratte dalle guide per gli insegnanti; tali sussidi contengono materiali per la programmazione e la valutazione delle competenze (secondo le indicazioni ministeriali) nonché correttori e valutatori. Per le altre tipologie (compresa la valutazione delle prove orali) sono state condivise delle Griglie di valutazione.</p>

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<p>Liceo Scientifico</p> <p>Lo studio della religione cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione cedutativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita. A questo scopo l'Irc affronta la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo, la comprende attraverso la persona e l'opera di Gesù di Nazareth e la confronta con la testimonianza della Chiesa nella storia. In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica sulla complessità dell'esistenza umana nel confronto aperto fra cristianesimo e altre religioni, fra cristianesimo e altri sistemi di significato. L'Irc, nell'attuale contesto multiculturale, mediante la propria proposta, promuove tra gli studenti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una</p>	<p>Imparare ad imparare</p> <p>Progettare</p> <p>Comunicare</p> <p>Collaborare e partecipare</p> <p>Agire in modo autonomo e responsabile</p> <p>Risolvere problemi</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Acquisire e interpretare l'informazione</p>	<p>Nella fase conclusiva dcl percorso di studi, lo studente:</p> <p>riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa; conosce l'identità della religione cattolica In riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone; studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione; motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo; si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristianocattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura; individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i</p>	<p>ETICA LAICA E RELIGIOSA</p> <ul style="list-style-type: none"> • fondamenti della morale • tica e morale • a coscienza • e fonti della morale • eligioni ed Etica <p>IL VALORE E LA NORMA</p> <ul style="list-style-type: none"> • he cosa sono i valori • alori universali • luralismo e gerarchia di valori <p>LA LEGGE MORALE NATURALE</p> <p>I DIRITTI UMANI</p> <ul style="list-style-type: none"> • reve storia dei diritti umani • reve storia dei diritti umani • a dichiarazione universale dei Diritti umani • ai bisogni ai diritti • a dignità umana <p>LA COSTITUZIONE E LE SUE NORMATIVE</p> <ul style="list-style-type: none"> • a legge come insieme di valori • e leggi dello Stato e le leggi 	<p>Si è dato spazio alla discussione guidata, volendo stimolare l'interesse e la partecipazione partendo dal vissuto degli studenti. Partendo da testimonianza reali, si è passati all'analisi di temi che riguardavano l'agire etico, per facilitare la riflessione sui valori che rendono autenticamente umana la vita. Infine, in qualche caso ci si è confrontati con letture di approfondimento come stimolo o avvio della discussione. Il testo in adozione, "Capaci di sognare", è servito da struttura di base del percorso formativo. Inoltre, si è fatto ricorso a fotocopie di schede didattiche e di interventi di approfondimento su problemi morali e di attualità.</p> <p>VERIFICHE E VALUTAZIONI</p> <p>Dal dialogo in classe è emerso il livello di interesse e partecipazione dei singoli studenti, assieme alla competenza di rielaborazione personale dei contenuti.</p> <p>La valutazione ha tenuto conto dei seguenti elementi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Partecipazione; 2. Interesse;

<p>prospettiva di giustizia e di pace.</p>	<p>rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e a modalità di accesso al sapere; distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.</p>	<p>canoniche</p> <ul style="list-style-type: none"> • e libertà personali e le libertà sociali <p>IL DONO DI SE' ALL'ALTRO: sessualità, matrimonio, famiglia</p> <ul style="list-style-type: none"> • alla vocazione all'amore alla sessualità • a famiglia ieri e oggi • Unioni di fatto • 1 matrimonio nella Costituzione <p>VIAGGIO NELLA BIOETICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • rigini della bioetica contemporanea • iverse prospettive bioetiche a confronto • e manipolazioni genetiche e gli OGM • a clonazione • La fecondazione assistita • L'interruzione volontaria della gravidanza • La morte e l'eutanasia <p>La Chiesa e i totalitarismi del novecento.</p> <p>Il Concilio Vaticano II e il papato moderno.</p> <p>EDUCAZIONE CIVICA: Un'etica per l'intelligenza artificiale.</p>	<p>3. Capacità di confrontarsi con i valori religiosi;</p> <p>5. Comprensione e uso dei linguaggi specifici;</p> <p>6. Capacità di rielaborazione personale.</p> <p>La griglia di valutazione quadriennale prevede i seguenti giudizi sintetici:</p> <p>Insufficiente-Sufficiente-Discreto-Molto-Moltissimo-Eccellente.</p>
--	---	--	---

Programmazione disciplinare di Disegno e Storia dell'Arte

PECUP	Competenze chiave di Cittadinanza	Competenze acquisite	OSA	Attività e Metodologie
<ul style="list-style-type: none"> •Riconosce il valore e le potenzialità dei beni artistici e ambientali per una loro corretta fruizione e valorizzazione •Conosce la storia della produzione artistica e architettonica e il significato delle opere d'arte nei diversi contesti storici e culturali anche in relazione agli indirizzi di studio prescelti •Coglie i valori estetici, concettuali e funzionali nelle opere artistiche 	<ul style="list-style-type: none"> -Imparare ad imparare: •Organizza il proprio apprendimento individuando ,ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione anche in funzione del proprio metodo di studio e di lavoro •Comunicare: comprende messaggi di diverso genere utilizzando linguaggi diversi mediante supporti di tipo cartaceo, multimediale ed informatico. •Collaborare e partecipare: interagisce in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri •Agire in modo autonomo e responsabile: sa inserirsi in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità - Individuare collegamenti e relazioni: individua e rappresenta collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi. •Acquisisce ed interpreta l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni. 	<ul style="list-style-type: none"> •Essere in grado di leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata; •acquisire confidenza con i linguaggi espressivi specifici ed essere capace di riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati, avendo come strumenti di indagine e di analisi la lettura formale e iconografica; •essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico culturale, sia di riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione 	<ul style="list-style-type: none"> - Romanticismo : Friedrich. -Realismo : Millet ed il Lavoro -Art Nouveau : Morris, Klimt, Gaudì. -Avanguardie del '900 : Fauves Espressionismo (Munch) Cubismo (Picasso) Futurismo (Boccioni, Balla) Dadaismo (Duchamp, Man Ray) Surrealismo (Magritte, Dalì) Astrattismo (Kandinsky) Metafisica (De Chirico) Bauhaus e architettura fascista 	<ul style="list-style-type: none"> -lezione frontale -lezione dialogata e partecipata -lavoro di gruppo -attività laboratoriale -ricerca individuale o di gruppo -discussione -utilizzo di materiale audiovisivo -utilizzo di materiale online/piattaforme didattiche -cooperative learning

PECUP	COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	COMPETENZE ACQUISITE	OSA	ATTIVITÀ E METODOLOGIE
<ul style="list-style-type: none"> • Aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico • Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi • Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali • Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti • Saper cogliere la 	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare e • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire ed interpretare le informazioni 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni • Saper classificare e formulare ipotesi e trarre conclusioni • Saper comunicare in modo corretto ed efficace le proprie conclusioni utilizzando il linguaggio specifico • Applicare e trasferire strategie anche in altri contesti • Risolvere problemi • Esplorare e sperimentare lo svolgersi dei più, comuni fenomeni biologici e chimici in laboratorio analizzando le cause • Ricercare soluzioni ai problemi, utilizzando le conoscenze acquisite • Sviluppare 	<p>Principali processi biologici e chimici alla base della vita:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Riconoscere le diverse ibridazioni dell'atomo di carbonio • Rappresentare graficamente le molecole organiche • Applicare le regole della nomenclatura tradizionale e IUPAC • Riconoscere i diversi gruppi funzionali dei composti organici ed i principali meccanismi di reazione ad essi correlati. • Identificare il ruolo delle biomolecole nella cellule • Conoscere la struttura del DNA, il meccanismo di replicazione ed il flusso dell'informazione genetica nelle cellule • Spiegare il meccanismo d'azione degli enzimi ed il loro ruolo nel metabolismo 	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali. • Lezioni interattive e uso di risorse digitali • Discussioni in classe. Debate • Lettura di documenti. • Problem solving • Attività di laboratorio virtuale • Cooperative learning <p>Condivisione di risorse digitali del libro di testo (esercizi interattivi, video e attività di comprensione, mappe concettuali, esperimenti)</p> <p>Strumenti didattici:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lavagna tradizionale, • LIM, Libro di testo (utilizzando anche la parte digitale)

<p>potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • semplici schematizzazioni di fatti e fenomeni. • Collegare lo sviluppo delle scienze allo sviluppo della storia dell'uomo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Descrivere le principali vie metaboliche e quantizzarne il bilancio energetico • Spiegare i meccanismi di regolazione metabolica • Conoscere il ruolo dei microrganismi nella biologia molecolare <p>Fenomeni naturali relativi alla geodinamica endogena:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Correlare la velocità delle onde sismiche con i materiali e lo stato fisico dell'interno della Terra • Riconoscere le prove e le cause dei movimenti delle placche litosferiche • Stabilire relazioni tra i margini e i movimenti delle placche. 	<p>Schede semplificative</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Point dedicati e collegati al testo in uso, filmati. <p>Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bacheca Argo didUP • Didattica del RE • Google Classroom • Posta elettronica.
---	--	---	--	--

Programmazione disciplinare di Scienze motorie

PECUP	Competenze chiave di Cittadinanza	Competenze acquisite	OSA	Attività e Metodologie
Obiettivi e contenuti minimi disciplinari	Le competenze chiave di cittadinanza da acquisire al termine del quinto anno sono trasversali ai vari assi culturali e quelle individuate vengono di seguito riportate.	Nel processo di acquisizione delle competenze chiave di cittadinanza, le scienze motorie contribuiranno come indicato di seguito:		
Potenziamento delle capacità condizionali		Imparare a imparare	1.Avere la consapevolezza della propria corporeità intesa come conoscenza, padronanza e rispetto del proprio corpo.	Programmazione: Teoria e metodologia degli sport; Traumatologia sportiva; Medicina dello sport; Farmaci, integratori e Doping; Sport e razzismo; L'alimentazione adattata ai differenti tipi di sport; Le federazioni internazionali; La violenza nello sport; Gli apparati e i sistemi del corpo umano, elementi di fisiopatologia; Il concetto moderno di salute, come uno stato di completo benessere fisico-psichico e sociale.
Sviluppo delle capacità coordinative	Saranno attivate tutte quelle attività che coinvolgeranno le qualità condizionali quali: resistenza, forza, velocità, mobilità articolare.	Progettare	2.Consolidare i valori sociali dello sport ed acquisire una buona preparazione motoria.	Strumenti didattici: Libro di testo; Lavagna; Slides e appunti; LIM; Piccoli e grandi attrezzi disponibili in palestra.
	Essere consapevole del percorso effettuato per conseguire il miglioramento delle capacità coordinative. Essere in grado di svolgere tutto l'esercizio, pur con qualche imprecisione, ma in modo efficace.	Comunicare	3.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 svolte nei diversi ambienti.	
Rielaborazione degli schemi motori di base	Per raggiungere una conoscenza sempre più approfondita ed un uso sempre più appropriato del corpo, attraverso un arricchimento reale delle abilità motorie, si ritiene necessario lavorare sulla coordinazione e sulle capacità coordinative generali e speciali con particolare riguardo all'ampliamento delle esperienze motorie ed alla conseguente varietà delle risposte che devono essere sempre più precise e raffinate.	Collaborare e partecipare	4.Agire in maniera responsabile, ragionando su quanto sta ponendo in atto, riconoscendo le cause dei propri errori e mettendo a punto adeguate procedure di correzione.	La percezione di sé ed il completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive
			5.Analizzare la propria e l'altrui prestazione, identificandone aspetti positivi e negativi.	Lo studente sarà in grado di sviluppare un'attività motoria complessa, adeguata ad una completa maturazione personale. Avrà piena conoscenza e consapevolezza degli effetti positivi generati dai percorsi di preparazione fisica specifici. Saprà osservare ed interpretare i fenomeni connessi al mondo dell'attività motoria e sportiva proposta nell'attuare contesto socioculturale, in una prospettiva di durata tutto l'arco della vita.
Consolidamento del carattere, sviluppo della socialità e del senso civico	Essere consapevole del percorso effettuato per praticare almeno un gioco sportivo e una specialità individuale. Essere in grado di eseguire, pur con qualche imprecisione, il gesto di un gioco sportivo di squadra o di una specialità individuale in modo efficace. Al fine di		6.Lo studente sarà consapevole che il corpo comunica attraverso un linguaggio specifico e sa padroneggiare ed interpretare i messaggi, volontari ed involontari, che esso trasmette. Tale consapevolezza favorisce la libera espressione di stati d'animo ed emozioni attraverso il linguaggio non verbale.	Lo sport, le regole e il fair play
			7.Conoscere ed essere consapevole dei benefici indotti da un'attività fisica praticata in forma regolare in maniera da maturare nello studente un atteggiamento positivo verso uno stile di vita attivo. Esperienze di	Lo studente conoscerà ed applicherà le strategie tecnico-tattiche dei giochi sportivi; saprà affrontare il confronto agonistico con un'etica corretta, con rispetto delle regole e vero fair play. Saprà

<p>conseguire tale obiettivo si propongono: vari tipi di giochi sportivi anche in forma agonistica; esercizi ai grandi attrezzi, percorsi e circuiti; partecipazione all'organizzazione delle varie attività e arbitraggio di gare; concetti generali di sicurezza e primo soccorso.</p>	<p>Contribuire all'apprendimento comune e alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri.</p>	<p>riuscita e di successo in differenti tipologie di attività favoriscono nello studente una maggior fiducia in sé stesso.</p>	<p>svolgere ruoli di direzione dell'attività sportiva, nonché organizzare e gestire eventi sportivi nel tempo scuola ed extra scuola.</p>	
<p>Benessere e sicurezza</p> <p>Essere consapevole del percorso da effettuarsi per il mantenimento della salute dinamica.</p>	<p>Sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale. Far valere nella vita sociale i propri diritti e bisogni. Riconoscere e rispettare i diritti e i bisogni altrui, le opportunità comuni. Riconoscere e rispettare limiti, regole e responsabilità.</p>	<p>8.Lo studente matura l'esigenza di raggiungere e mantenere un adeguato livello di forma psicofisica per poter affrontare in maniera appropriata le esigenze quotidiane rispetto allo studio e al lavoro, allo sport ed al tempo libero.</p>	<p>Salute, benessere, sicurezza e prevenzione</p> <p>Lo studente assumerà stili di vita e comportamenti attivi nei confronti della propria salute intesa come fattore dinamico, conferendo il giusto valore all'attività fisica e sportiva, anche attraverso la conoscenza dei principi generali di una corretta alimentazione e di come essa è utilizzata nell'ambito dell'attività fisica e nei vari sport.</p>	
<p>Conoscenza e pratica delle attività sportive</p> <p>Verranno praticate le seguenti discipline: giochi sportivi, pallavolo, pallamano, pallacanestro, badminton.</p> <p>Per gli alunni BES non è prevista una programmazione differenziata, ma si opererà affinché possano essere raggiunti gli obiettivi minimi.</p>	<p>Risolvere problemi</p> <p>Affrontare situazioni problematiche. Costruire e verificare ipotesi. Individuare fonti e risorse adeguate. Raccogliere e valutare i dati. Proporre soluzioni utilizzando contenuti e metodi delle diverse discipline, secondo il tipo di problema.</p>		<p>Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico</p> <p>Lo studente saprà mettere in atto comportamenti responsabili nei confronti del comune patrimonio ambientale, tutelando lo stesso ed impegnandosi in attività ludiche e sportive in diversi ambiti, anche con l'utilizzo della strumentazione tecnologica e multimediale a ciò preposta.</p>	
<p>Finalità</p> <p>L'insegnamento delle scienze motorie nella scuola secondaria di secondo grado deve costituire il naturale proseguimento di quello svolto nella secondaria di primo grado. Esso concorre alla formazione degli studenti in un'era caratterizzata da rapidi ed intensi cambiamenti psico-fisici e da una grande disomogeneità, sia in relazione alle significative differenze esistenti fra i due sessi, sia per quanto concerne la variabilità del processo evolutivo individuale. Il piano di lavoro per le classi del quinto anno, oltre ad una adeguata rielaborazione degli schemi motori acquisiti in precedenza, prevede anche la ricerca di nuovi equilibri dopo la tormentata epoca puberale.</p>	<p>Individuare collegamenti e relazioni</p> <p>Individuare collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari e lontani nello spazio e nel tempo. Riconoscerne la natura sistematica, analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la natura probabilistica. Rappresentarli con argomentazioni coerenti.</p>	<p>Acquisire e interpretare l'informazione</p> <p>Acquisire l'informazione ricevuta nei diversi ambiti e attraverso diversi strumenti comunicativi. Interpretarla criticamente valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.</p>		
<p>Per quanto riguarda la stesura del curriculum verticale, si propone quanto segue:</p> <p>Cittadinanza e legalità: rispetto delle normali regole</p>				

<p>di convivenza civile.</p> <p>Cittadinanza e cultura scientifica: consapevolezza del corpo e delle sue potenzialità.</p> <p>Cittadinanza e sport: conoscenza della tecnica e del regolamento degli sport codificati e non, proposti durante le lezioni.</p> <p>Cittadinanza attiva a scuola: partecipazione alle attività extrascolastiche e alla vita della scuola a partire dalle proprie passioni e abilità.</p> <p>Cittadinanza e salute: padronanza delle proprie capacità motorie e relazionali. Rispetto del proprio corpo e delle sue caratteristiche. Rispetto della propria salute a partire dalla consapevolezza delle posture negative.</p>				
---	--	--	--	--

Programmazione disciplinare di Matematica

Pecup Liceo scientifico	<ul style="list-style-type: none"> ● Comprendere la connessione tra cultura umanistica e sviluppo dei metodi critici e di conoscenza propri della matematica e delle scienze fisiche e naturali; ● Seguire lo sviluppo scientifico e tecnologico, ed essere consapevoli delle potenzialità e dei limiti degli strumenti impiegati per trasformare l'esperienza in sapere scientifico; ● Individuare rapporti storici ed epistemologici tra il pensiero matematico e il pensiero filosofico; individuare le analogie e le differenze tra i linguaggi simbolico-formali e il linguaggio comune; usare procedure logico-matematiche, sperimentali e ipotetico-deduttive proprie dei metodi di indagine scientifica; - individuare i caratteri specifici e le dimensioni tecnico-applicative dei metodi di indagine utilizzati dalle scienze sperimentali; ● Individuare le interazioni sviluppatesi nel tempo tra teorie matematiche e scientifiche e teorie letterarie, artistiche e filosofiche. In particolare, per l'opzione scientifico-tecnologica: - approfondire la conoscenza di concetti, principi e teorie scientifiche e di processi tecnologici, anche attraverso esemplificazioni operative; ● Individuare le interazioni tra scienza e tecnologia e le implicazioni culturali della tecnologia; - elaborare l'analisi critica del contesto fenomenico considerato, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie euristiche; ● Valutare le tecniche e le tecnologie sotto diversi profili; - analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica e tecnologica; ● Individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali); ● Individuare il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana; - evidenziare l'apporto delle tecnologie nel passaggio dal progetto ideativo al sistema operativo e produttivo; - individuare la funzione delle tecnologie informatiche nelle acquisizioni scientifiche
Competenze Chiave di Cittadinanza	<ul style="list-style-type: none"> ● Imparare ad imparare ● Progettare ● Comunicare ● Collaborare e partecipare ● Agire in modo autonomo e responsabile ● Risolvere i problemi ● Individuare collegamenti e relazioni ● Acquisire e interpretare l'informazione ● Acquisire competenze digitali
Competenze acquisite	<ul style="list-style-type: none"> ● Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi; ● Aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze matematiche, fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali, essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;

	<ul style="list-style-type: none"> • Saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana
OSA per la Matematica	<ul style="list-style-type: none"> • Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica • Confrontare ed analizzare figure geometriche individuando invarianti e relazioni • Saper applicare la definizione di limite • Conoscere le operazioni con i limiti • Saper risolvere esercizi servendosi di limiti notevoli • Riconoscere le funzioni continue e i punti di discontinuità • Trovare gli eventuali asintoti di una funzione • Conoscere le derivate e saper operare con esse • Conoscere il calcolo differenziale e saper risolvere problemi di applicazione • Saper trovare massimi, minimi e flessi di una funzione • Conoscere gli integrali e saper operare con essi • Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi
Attività e Metodologie	<p>Si sono adottate strategie didattiche in base alle esigenze della classe e di volta in volta agli argomenti da proporre: In generale le strategie che si sono utilizzate sono:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lezione frontale, Lezione interattiva, Scoperte guidate, Problem solving, Attività di laboratorio, Didattica integrata a distanza (lezione sincrona ed asincrona) <p>Strumenti didattici Per quanto riguarda la didattica in presenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lavagna tradizionale, LIM, Libri di testo cartacei e on line, Laboratorio di informatica

CONTENUTI DISCIPLINARI DI MATEMATICA

1. Funzioni e loro proprietà

- Funzioni reali di variabile reale;
- Dominio;
- Proprietà delle funzioni;
- Funzione inversa e funzione composta

2. Limiti

- Limiti finiti e infiniti, Verifica di un limite, limite destro e limite sinistro;
- Teorema di Unicità del limite, Teorema del confronto e della permanenza del segno (**con dim**);
- Operazioni sui limiti, Forme indeterminate, Calcolo dei limiti, Infinitesimi e infiniti, Funzioni continue, Discontinuità e asintoti, Teoremi di Weierstrass, teorema dei valori intermedi e degli zeri (**enunciati**), grafico probabile.

3. Derivate

- Rapporto incrementale e suo significato geometrico;
- Definizione di derivata e derivate fondamentali;
- Operazione con le derivate;
- Derivata di una funzione composta e della funzione inversa;
- Derivate successive;
- Tangente e normale ad una curva;

- Differenziale.

4. Derivabilità e Teoremi

- Criterio di derivabilità;
- Teorema di Rolle, Lagrange e Cauchy (**con dimostrazione**); Teorema di De L'Hospital (**senza dim**);
- Massimi, minimi e flessi;
- Punti critici (angolosi, cuspidi e flessi a tangente verticale);
- Problemi di massimo e minimo;
- Applicazioni alla Fisica;
- Studio di funzione e criterio per la ricerca degli zeri, metodo di bisezione (**Cenni**)

5. Integrali indefiniti

- Definizione di integrale indefinito;
- Integrali immediati;
- Integrazione per sostituzione, per parti e di funzioni razionali fratte di vario tipo. Integrazione di particolari funzioni irrazionali.

6. Integrali definiti

- Integrale definito e il problema delle aree;
- Funzione integrale;
- Teorema della Media;
- Teorema di Torricelli-Barrow;
- Calcolo di aree e volumi;
- Integrali impropri.

7. Equazioni differenziali (Fine anno)

- Equazioni differenziali a variabili separabili

8. Geometria analitica nello Spazio

- Coordinate nello spazio;
- Vettori nello spazio;
- Rette e piani;
- Sfera.

9. Calcolo combinatorio (Fine anno)

- Coefficienti binomiali;
- Combinazioni, permutazioni e disposizioni.

10. Probabilità (Fine anno)

- Cenni.

Moduli di Educazione civica: Matematica

In sede di Dipartimento si è concordato di programmare attività didattiche per un totale di 5+3 ore di attività, finalizzate all’uso consapevole delle tecnologie applicate in ambito disciplinare e/o tematico che consentano la valutazione, mediante possibili compiti significativi, delle competenze digitali. In modo congiunto pertanto sono stati svolti i seguenti moduli:

- La cittadinanza digitale: L’identità digitale e la privacy
- L’educazione digitale: La Netiquette
- La Comunicazione in rete: L’informazione ai tempi delle fake news
- La classe ha partecipato al contest High school game riguardante le tematiche di educazione civica

PECUP	Competenze chiave di Cittadinanza	Competenze acquisite	OSA	Attività e Metodologie
<p>Il Profilo educativo, culturale e professionale (PECUP) dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e formazione per il sistema dei licei si ispira a questi principi generali ed è comune a tutti gli studenti liceali. Per raggiungere questi risultati occorre il concorso e la piena valorizzazione di tutti gli aspetti del lavoro scolastico:</p> <p>→ lo studio delle discipline in una prospettiva sistematica, storica e critica;</p> <p>→ la pratica dei metodi di indagine propri dei diversi ambiti disciplinari;</p> <p>→ l'esercizio di lettura, analisi, traduzione di testi letterari, filosofici, storici, scientifici, saggistici e di interpretazione di opere d'arte;</p> <p>→ l'uso costante del laboratorio per l'insegnamento delle discipline scientifiche;</p> <p>→ la pratica</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare • Progettare • Comunicare • Collaborare e partecipare • Agire in modo autonomo e responsabile • Risolvere problemi • Individuare collegamenti e relazioni • Acquisire ed interpretare informazioni 	<p>Uso adeguato del linguaggio scientifico, attraverso una forma espositiva corretta e logicamente pertinente.</p> <p>Riconoscimento, nell'ambito di esercizi e problemi, di leggi, modelli e principi generali che possono essere utilizzati per la soluzione.</p> <p>Utilizzo di strumenti matematici elementari da applicare alla fisica.</p> <p>Verifica della coerenza dei risultati.</p> <p>Saper raccogliere dati sperimentali, rappresentarli ed elaborarli, con mezzi grafici e con il computer; collegare premesse e conseguenze.</p>	<p>IL CAMPO ELETTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il modulo del campo elettrico generato da una distribuzione piana infinita di carica (con dim.) • Il modulo del campo elettrico generato da una filo indefinito di carica (con dim.) • Campo elettrico all'esterno di una distribuzione sferica di carica <p>IL POTENZIALE ELETTRICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'energia potenziale elettrica • Il potenziale elettrico • Le superfici equipotenziali • Dimostrazione della perpendicolarità tra linee di campo e superfici equipotenziali • La deduzione del campo elettrico dal potenziale (con dim.) • La circuitazione del campo elettrostatico (con dim.) <p>FENOMENI DI ELETTROSTATICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La distribuzione della carica nei conduttori in equilibrio elettrostatico • Il campo elettrico e il potenziale in un conduttore all'equilibrio • Il problema generale dell'elettrostatica • Teorema di Coulomb (con dim.) • La capacità di un conduttore • Sfere in equilibrio elettrostatico e 	<ul style="list-style-type: none"> • lezioni frontali • lezioni dialogate • cooperative learning • esercitazioni guidate, autonome, individuali, collettive • peer to peer • correzione collettiva delle esercitazioni • attività laboratoriali • risoluzione di problemi

<p>dell'argomentazione e del confronto; → la cura di una modalità espositiva scritta ed orale corretta, pertinente, efficace e personale; → l'uso degli strumenti multimediali a supporto dello studio e della ricerca.</p> <p>L'intenzionalità e l'unitarietà della progettazione del Piano Triennale dell'Offerta</p> <p>Formativa del "Pascal" si fondano sui seguenti presupposti:</p> <ul style="list-style-type: none"> la continuità rispetto alle linee guida del Progetto educativo di Istituto, ai processi di sperimentazione e innovazione introdotti; l'identità dell'Istituto; l'articolazione dell'offerta formativa, sulla base degli indirizzi e dei cicli, con l'obiettivo comune della "licealità"; il rapporto sinergico e integrato con gli altri soggetti del territorio; la partecipazione attiva di tutte le componenti, in 		<ul style="list-style-type: none"> determinazione delle cariche sulle due sfere Il condensatore La capacità di un condensatore Il campo elettrico generato da un condensatore piano (con dim.) La capacità di un condensatore piano (con dim.) I condensatori in serie e in parallelo Capacità equivalente di condensatori in serie e in parallelo (con dim.) Calcolo del lavoro di carica di un condensatore <p>LA CORRENTE ELETTRICA CONTINUA</p> <ul style="list-style-type: none"> L'intensità della corrente elettrica I generatori di tensione e i circuiti elettrici La prima legge di Ohm I resistori in serie e in parallelo Resistenze equivalenti di resistori in serie e in parallelo (con dim.) Le leggi di Kirchhoff La trasformazione dell'energia elettrica La formula della potenza dissipata (con dim.) La forza elettromotrice <p>LA CORRENTE ELETTRICA NEI METALLI</p> <ul style="list-style-type: none"> I conduttori metallici Relazione tra intensità di corrente e velocità di deriva degli elettroni (con dim.) La seconda legge di Ohm La dipendenza della resistività dalla temperatura Carica e scarica di un condensatore 	
--	--	--	--

<p>particolare degli alunni, con il supporto collaborativo delle famiglie; l'assolvimento responsabile delle funzioni e dei compiti da parte dei singoli operatori scolastici e degli organi collegiali; la condivisione degli intenti programmatici ed il coordinamento degli interventi; l'assunzione abituale degli schemi della programmazione, come strumento razionale e flessibile di valorizzazione delle risorse disponibili, in funzione degli obiettivi da perseguire; il rafforzamento della cultura della valutazione dei processi e dei risultati.</p>		<p>FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI</p> <ul style="list-style-type: none"> • La forza magnetica e le linee del campo magnetico • Forze tra magneti e correnti • Forze tra correnti • L'intensità del campo magnetico • La forza magnetica su un filo percorso da corrente • Il campo magnetico di un filo percorso da corrente (dim. Della formula di Biot-Savart) • Il campo magnetico di una spira e di un solenoide • Il motore elettrico <p>IL CAMPO MAGNETICO</p> <ul style="list-style-type: none"> • La forza di Lorentz (con dim.) • Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme • Il flusso del campo magnetico • Il teorema di Gauss per il magnetismo (con dim.) • La circuitazione del campo magnetico (con dim. Del teorema di Ampère) • Le proprietà magnetiche dei materiali <p>L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • La corrente indotta • La legge di Faraday-Neumann (con dim.) • La legge di Lenz • L'autoinduzione e la mutua induzione • L'alternatore • Calcolo della forza elettromotrice alternata • Il valore efficace della forza elettromotrice e della corrente • Gli elementi circuituali fondamentali in corrente alternata • I circuiti in corrente alternata • I circuiti LC 	
--	--	---	--

LE EQUAZIONI DI MAXWELL

- Il campo elettrico indotto
- Il termine mancante
- Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico

LA RELATIVITA' DELLO SPAZIO E DEL TEMPO

- Il valore numerico della velocità della luce
- Gli assiomi della teoria della relatività ristretta
- La relatività della simultaneità
- La dilatazione dei tempi
- La contrazione delle lunghezze

Argomenti da trattare
successivamente al
15/05/2018.

**L'insegnante si riserva di
apportare modifiche alla
parte di programma non
ancora sviluppata.**

- L'invarianza delle lunghezze perpendicolari al moto relativo
- Le trasformazioni di Lorentz

A RELATIVITA' RISTRETTA

- L'intervallo invariante
- Lo spazio-tempo
- La composizione relativistica della velocità
- Dinamica relativistica
- L'equivalenza tra massa ed energia

LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA

- Cenni sul modello standard

ALLEGATO 4: Criteri per l'attribuzione del voto di comportamento

SCALA DI VALUTAZIONE DEL COMPORTAMENTO (è possibile determinare il voto anche in presenza di non tutti i descrittori a giudizio unanime del CdC):

10	<p>La/o studentessa/studente:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Frequenta in maniera assidua e costante○ dimostra un atteggiamento collaborativo e propositivo. Manifesta capacità di autocontrollo e correttezza nel rispetto degli altri e delle regole; rispetta con responsabilità e serietà tutte le regole dell'Istituto e si adopera a farle rispettare.○ manifesta interesse costante e partecipa attivamente alle attività didattiche e alle proposte di approfondimento○ si impegna assiduamente○ svolge un ruolo propositivo all'interno della classe○ è puntuale e serio nello svolgimento delle consegne scolastiche nel rispetto dei tempi stabiliti○ ha un comportamento responsabile durante i viaggi di istruzione/uscite○ partecipa, in relazione alla sua personalità, con vivo interesse alle attività del PCTO (per gli studenti del triennio) e di Educazione Civica.
9	<p>La/o studentessa/studente:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Frequenta in maniera assidua e costante○ generalmente dimostra capacità di autocontrollo e correttezza nel rispetto degli altri e delle regole; nei pochi casi di richiamo sa immediatamente riassumere un comportamento adeguato al contesto scolastico;○ partecipa con serietà alle lezioni e lavora con discreta applicazione○ registra rari episodi di mancata puntualità negli impegni e nei doveri scolastici○ è diligente nell' adempimento delle consegne scolastiche○ ha un comportamento corretto durante i viaggi di istruzione/uscite○ ha un atteggiamento costruttivo nelle attività di PCTO (per gli studenti del triennio) e di Educazione Civica
8	<p>La/o studentessa/studente:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Frequenta in maniera abbastanza regolare.○ manifesta una non sempre adeguata capacità di autocontrollo e/o un atteggiamento generalmente corretto nei confronti degli altri, ma non sempre collaborativo;○ mostra interesse e partecipazione selettivi alle lezioni e impegno non sempre costante. Qualche episodio di distrazione e richiami verbali all'attenzione○ generalmente è diligente nelle consegne scolastiche;○ ha un comportamento corretto durante i viaggi di istruzione/uscite○ si mostra generalmente autonomo nelle attività del PCTO (per gli studenti del triennio) e di Educazione Civica

7	<p>La/o studentessa/studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Frequenta in modo non del tutto regolare, con ripetuti episodi di entrate e/o uscite fuori orario. ○ si dimostra spesso irrispettosa/o delle persone e delle strutture, manifestando un comportamento scorretto nei confronti dei compagni e dei docenti e compromettendo con i propri atteggiamenti lo svolgimento dell'attività didattica ○ mostra scarso interesse nei confronti di tutte le discipline e partecipa in modopassivo alle lezioni ○ spesso disturba l'attività scolastica ○ si impegna in modo discontinuo ○ non rispetta gli impegni e i tempi stabiliti per le consegne scolastiche ○ ha un comportamento non sempre corretto durante i viaggi di istruzione/uscite ○ non sempre è consapevole del suo ruolo nelle attività del PCTO (per gli studenti del triennio) e di Educazione Civica
6	<p>La/o studentessa/studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ è stato oggetto di numerosi richiami disciplinari con numerose e ripetute note sul registro di classe per comportamento scorretto dimostrando un'assoluta insensibilità al dialogo educativo e alle sollecitazioni didattiche. ○ mostra un interesse esiguo nei confronti dell'attività didattica. L'applicazione nello studio è carente al punto da pregiudicare il superamento dell'anno scolastico ○ disturba ripetutamente le attività didattiche, meritandosi anche ammonizioni scritte. ○ rispetta in modo saltuario e occasionale le scadenze e gli impegni scolastici ○ ha un comportamento scorretto durante i viaggi di istruzione/uscite ○ mostra superficialità nelle attività del PCTO (per gli studenti del triennio) e di Educazione Civica ○ Frequenta in modo irregolare, con numerosi episodi di entrate e/o uscite fuori orario, anche strategici, presenta scarsa puntualità all'entrata in classe all'inizio delle lezioni e dopo l'intervallo. ○ Manifesta comportamenti relazionali inadeguati nei confronti dei compagni e del personale scolastico
5	<p>La/o studentessa/studente:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ è stata/o attrice/attore di ripetuti episodi di mancato rispetto nei confronti delle persone e delle cose, che hanno compromesso lo svolgimento dell'attività didattica e hanno messo in evidenza rapporti problematici o conflittuali con i compagni e i docenti e del personale scolastico. In particolare si è reso responsabile di atti violenti o di aggressione nei confronti del personale scolastico ○ si è resa/o responsabile di mancanze disciplinari gravi e reiterate, incorrendo in pesanti sanzioni che hanno pregiudicato il dialogo educativo; ha manifestamente dimostrato di non voler rispettare le regole della scuola. ○ ha un comportamento scorretto durante i viaggi di istruzione/uscite ○ mostra superficialità per le attività del PCTO (per gli studenti del triennio) e di Educazione Civica ○ non mostra alcun interesse nei confronti delle discipline e partecipa alle lezioni in modo del tutto passivo e destabilizzante

TIPOLOGIA A - Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano

COGNOME _____ NOME _____ classe _____

INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	<p>Sa produrre un testo:</p> <p><input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo <input type="checkbox"/> poco strutturato <input type="checkbox"/> disorganico <input type="checkbox"/> non strutturato</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Coesione e coerenza testuale	<p>Sa produrre un testo:</p> <p><input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente <input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente <input type="checkbox"/> del tutto incoerente</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ricchezza e padronanza lessicale	<p>Utilizza un lessico:</p> <p><input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso o generico <input type="checkbox"/> impreciso e limitato <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	<p>Si esprime in modo:</p> <p><input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> molto scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Aampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<p>Dimostra di possedere:</p> <p><input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime giudizi e valutazioni personali: <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali <input type="checkbox"/> approfonditi e critici <input type="checkbox"/> validi e pertinenti <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti <input type="checkbox"/> corretti anche se generici <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti <input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali <input type="checkbox"/> inconsistenti	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
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)	<input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo puntuale e corretto <input type="checkbox"/> Rispetta tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto <input type="checkbox"/> Rispetta quasi tutti i vincoli posti nella consegna in modo corretto <input type="checkbox"/> Rispetta i più importanti vincoli posti nella consegna in modo corretto <input type="checkbox"/> Rispetta la maggior parte dei vincoli posti nella consegna in modo corretto <input type="checkbox"/> Rispetta solo alcuni dei vincoli posti nella consegna <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale o inadeguato <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo parziale e inadeguato <input type="checkbox"/> Rispetta i vincoli posti nella consegna in modo quasi del tutto inadeguato <input type="checkbox"/> Non rispetta la consegna	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	Comprende il testo in modo: <input type="checkbox"/> corretto, completo ed approfondito <input type="checkbox"/> corretto, completo e abbastanza approfondito <input type="checkbox"/> corretto e completo <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza completo <input type="checkbox"/> complessivamente corretto <input type="checkbox"/> incompleto o impreciso <input type="checkbox"/> incompleto e impreciso <input type="checkbox"/> frammentario e scorretto <input type="checkbox"/> molto frammentario e scorretto <input type="checkbox"/> del tutto errato	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta)	<input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato, completo e puntuale <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e completo <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo articolato e corretto <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo corretto e abbastanza articolato <input type="checkbox"/> Sa analizzare il testo in modo complessivamente corretto <input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale o imprecisa <input type="checkbox"/> L'analisi del testo risulta parziale e imprecisa <input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa o scorretta <input type="checkbox"/> L'analisi del testo è molto lacunosa e scorretta <input type="checkbox"/> L'analisi del testo è errata o assente	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Interpretazione corretta e articolata del testo	<input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato, ampio e originale <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico, ben articolato e ampio <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo critico e approfondito <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo abbastanza puntuale e approfondito <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo complessivamente corretto <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale o impreciso <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo superficiale e impreciso <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto o inadeguato <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo scorretto e inadeguato <input type="checkbox"/> Interpreta il testo in modo errato/ Non interpreta il testo	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
	PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)	/100
	PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE	/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. 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 e relativo arrotondamento)

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Il presidente della Commissione:
I Commissari

.....
.....
.....

COGNOME _____	NOME _____	classe _____
INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	<p>Sa produrre un testo:</p> <p><input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo <input type="checkbox"/> poco strutturato <input type="checkbox"/> disorganico <input type="checkbox"/> non strutturato</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Coesione e coerenza testuale	<p>Sa produrre un testo:</p> <p><input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente <input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente <input type="checkbox"/> del tutto incoerente</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ricchezza e padronanza lessicale	<p>Utilizza un lessico:</p> <p><input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso o generico <input type="checkbox"/> impreciso e limitato <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	<p>Si esprime in modo:</p> <p><input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> molto scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto</p>	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Aampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<p>Dimostra di possedere:</p> <p><input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento</p>	10 9 8 7 6 5

	<input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati e imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi e scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento	4 3 2 1
Espresione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime giudizi e valutazioni personali: <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali <input type="checkbox"/> approfonditi e critici <input type="checkbox"/> validi e pertinenti <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti corretti anche se generici <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti <input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali <input type="checkbox"/> inconsistenti	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	Sa individuare in modo preciso e puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo Sa individuare in modo preciso e abbastanza puntuale la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto Sa individuare in modo corretto e preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo Sa individuare in modo corretto e abbastanza preciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo Sa individuare in modo complessivamente corretto la tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto Individua in modo parziale o impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo Individua in modo parziale e impreciso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo Individua in modo lacunoso o confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo Individua in modo lacunoso e confuso la tesi e le argomentazioni presenti nel testo Non individua le tesi e le argomentazioni presenti nel testo proposto	20 18 16 14 12 10 8 6 4 2
Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	Sa produrre un testo argomentativo efficace, coerente e incisivo, con un uso appropriato dei connettivi Sa produrre un testo argomentativo efficace e coerente, con un uso appropriato dei connettivi Sa produrre un testo argomentativo coerente e organico, con un uso appropriato dei connettivi Sa produrre un testo argomentativo abbastanza coerente e organico, con un uso sostanzialmente appropriato dei connettivi Sa produrre un testo argomentativo complessivamente coerente e abbastanza appropriato nell'uso dei connettivi Produce un testo argomentativo parzialmente coerente o con uso impreciso dei connettivi Produce un testo argomentativo non del tutto coerente e con uso impreciso dei connettivi Produce un testo argomentativo incoerente o con uso scorretto dei connettivi Produce un testo argomentativo incoerente e con uso scorretto dei connettivi Produce un testo argomentativo del tutto incoerente e con un uso errato dei connettivi	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti, ampi e originali Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali precisi, congruenti e ampi Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi, congruenti e ampi Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali validi e congruenti Per sostenere l'argomentazione utilizza riferimenti culturali complessivamente precisi e congruenti Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali o superficiali Per sostenere l'argomentazione utilizza pochi riferimenti culturali e imprecisi Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali o inappropriati Per sostenere l'argomentazione utilizza scarsi riferimenti culturali e inadeguati L'argomentazione non è supportata da riferimenti culturali	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
	PUNTEGGIO TOTALE (Indicatori generali: MAX 60 punti - Indicatori specifici: MAX 40 punti)	/100
	PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE	/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. 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 e relativo arrotondamento)

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Il presidente della Commissione:

I Commissari

.....

.....

.....

COGNOME _____	NOME _____	classe _____
INDICATORI GENERALI*	DESCRITTORI	PUNTI
Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	<p>Sa produrre un testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace e con apporti originali <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo efficace <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo adeguato <input type="checkbox"/> ben ideato e pianificato, organizzato in modo discreto <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo semplice ma coerente <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo poco funzionale <input type="checkbox"/> pianificato e organizzato in modo disomogeneo <input type="checkbox"/> poco strutturato <input type="checkbox"/> disorganico <input type="checkbox"/> non strutturato 	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Coesione e coerenza testuale	<p>Sa produrre un testo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato e vario dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente, con utilizzo appropriato dei connettivi testuali <input type="checkbox"/> ben coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coeso e coerente <input type="checkbox"/> sostanzialmente coeso e coerente <input type="checkbox"/> nel complesso coerente, ma impreciso nell'uso dei connettivi <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente <input type="checkbox"/> poco coeso e/o poco coerente, con nessi logici inadeguati <input type="checkbox"/> non coeso e incoerente <input type="checkbox"/> del tutto incoerente 	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Ricchezza e padronanza lessicale	<p>Utilizza un lessico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> specifico, articolato e vario <input type="checkbox"/> specifico, ricco e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e appropriato <input type="checkbox"/> corretto e abbastanza appropriato <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto <input type="checkbox"/> impreciso o generico <input type="checkbox"/> impreciso e limitato <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto 	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	<p>Si esprime in modo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con piena padronanza dell'uso della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso efficace della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> corretto dal punto di vista grammaticale con uso nel complesso appropriato della sintassi e della punteggiatura <input type="checkbox"/> sostanzialmente corretto dal punto di vista grammaticale e nell'uso della punteggiatura <input type="checkbox"/> talvolta impreciso e/o scorretto <input type="checkbox"/> impreciso e scorretto <input type="checkbox"/> molto scorretto <input type="checkbox"/> gravemente scorretto <input type="checkbox"/> del tutto scorretto 	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
Aampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	<p>Dimostra di possedere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie, precise e approfondite in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie e precise in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> informazioni e conoscenze culturali abbastanza ampie in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> sufficienti conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali limitati o imprecisi in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> conoscenze e riferimenti culturali scarsi o scorretti in relazione all'argomento <input type="checkbox"/> dimostra di non possedere conoscenze e riferimenti culturali in relazione all'argomento 	10 9 8 7 6 5 4 3 - 1

Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	Esprime giudizi e valutazioni personali: <input type="checkbox"/> approfonditi, critici e originali <input type="checkbox"/> approfonditi e critici <input type="checkbox"/> validi e pertinenti <input type="checkbox"/> validi e abbastanza pertinenti <input type="checkbox"/> corretti anche se generic <input type="checkbox"/> limitati o poco convincenti <input type="checkbox"/> limitati e poco convincenti <input type="checkbox"/> estremamente limitati o superficiali <input type="checkbox"/> estremamente limitati e superficiali <input type="checkbox"/> inconsistenti	10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
INDICATORI SPECIFICI*	DESCRITTORI	PUNTI
Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione	Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con eventuali titolo e paragrafazione coerenti, efficaci e originali	10
	Sa produrre un testo pertinente, nel completo rispetto della traccia, con eventuali titolo e paragrafazione coerenti ed efficaci	9
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione coerenti	8
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione complessivamente coerenti	7
	Sa produrre un testo pertinente rispetto alla traccia , con eventuali titolo e paragrafazione adeguati	6
	Produce un testo complessivamente pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione abbastanza adeguati	5
	Produce un testo poco pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione inappropriati	4
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione inadeguati	3
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione scorretti	2
	Produce un testo non pertinente rispetto alla traccia, con eventuali titolo e paragrafazione completamente errati o assenti	1
Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato, organico e personale Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro, articolato e organico Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e articolato Sviluppa la propria esposizione in modo chiaro e abbastanza articolato Sviluppa la propria esposizione in modo complessivamente lineare e ordinato Sviluppa la propria esposizione in modo non sempre chiaro o ordinato Sviluppa la propria esposizione in modo poco chiaro e disordinato Sviluppa la propria esposizione in modo confuso e disorganico Sviluppa la propria esposizione in modo del tutto confuso e disorganico	10 9 8 7 6 5 4 3 2 – 1
Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati, ampi e originali Utilizza riferimenti culturali precisi, articolati e ampi Utilizza riferimenti culturali validi, articolati e precisi Utilizza riferimenti culturali abbastanza articolati e precisi Utilizza riferimenti culturali complessivamente corretti e articolati Utilizza pochi riferimenti culturali e non sempre precisi Utilizza pochi riferimenti culturali e alquanto imprecisi Utilizza scarsi e approssimativi riferimenti culturali Non inserisce riferimenti culturali	20 18 16 14 12 10 8 6 4 – 2
PUNTEGGIO TOTALE (Ind.tori generali: MAX 60 punti – Ind.tori specifici: MAX 40 punti)		/100
PUNTEGGIO ASSEGNATO DALLA COMMISSIONE		/ 20

Il livello di sufficienza corrisponde alle descrizioni in grassetto. 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 e relativo arrotondamento)

(*) Indicatori conformi ai "Quadri di riferimento" di cui al D.M. 1095 del 21/11/2019.

Il presidente della Commissione:

I Commissari:

.....

.....

Griglia di valutazione seconda prova scritta

Commissione

Candidato voto

Criteri di valutazione	Problemi		Quesiti								TOTALE	Range di valori per ogni indicatore, per il problema (P) e per ciascun quesito (Q)	
	Valore max attribuibile 10/20	Valore massimo attribuibile 10/20= 2,5x4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8		P	Q
Comprendere Analizzare la situazione problematica. Identificare i dati ed interpretarli. Effettuare gli eventuali collegamenti e adoperare i codici grafico-simbolici necessari.												0-2,5	0-0,6
Individuare Scoprire le strategie e gli strumenti più idonei per la risoluzione dei problemi e dei quesiti proposti												0-2,5	0-0,6
Sviluppare il processo risolutivo Risolvere la situazione problematica in maniera coerente, completa e corretta, applicando le regole ed eseguendo i calcoli necessari.												0-2,5	0-0,6
Argomentare Commentare e giustificare opportunamente la scelta della strategia risolutiva, i passaggi fondamentali del processo esecutivo e la coerenza dei risultati al contesto del problema.												0-2,5	0-0,7
TOTALE													

ALLEGATO 7: Griglia di valutazione del colloquio (Allegato A O.M. 67 del 31/03/2025)

Indicatori	Livelli	Griglia di valutazione della prova orale	Punti	Punteggio
		Descrittori		
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50-1	
	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 acquisiti	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				