

LICEO SCIENTIFICO STATALE - "P.S. MANCINI"-AVELLINO
Prot. 0003889 del 14/05/2022
IV-10 (Entrata)



LICEO SCIENTIFICO STATALE



“Pasquale Stanislao Mancini”

E-mail PEC: avps12000t@pec.istruzione.it E-mail: avps12000t@istruzione.it Pagina Web: <http://www.liceomanciniavellino.edu.it/>
C.A.P. 83100 AVELLINO - Codice Fiscale: 80008170641 - Codice Meccanografico: AVPS12000T

DOCUMENTO FINALE

CLASSE V Sez. A

Liceo Scientifico

Indirizzo Ordinario

ANNO SCOLASTICO 2021 - 2022

redatto ai sensi dell'O.M n 65 del 14/03/2022
secondo le indicazioni fornite dal Garante per la protezione dei dati personali
con nota del 21 marzo 2017, prot. 10719

pubblicato all'Albo on-line dell'istituto



Coordinatore del Consiglio di classe
Prof.ssa Angela Maria Graziano

Dirigente Scolastico
Prof.ssa Paola Anna Gianfelice
f.to digitalmente ai sensi del CAD Dlgs 82/2005 e ss.mm.ii.

INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (PECUP)RAGGIUNTI DALLA CLASSE	pag. 3
ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO PER IL RECUPERO E L'APPROFONDIMENTO	pag. 4
SCHEDE INFORMATIVE SINTETICHE PER DISCIPLINA (contenuti declinati in termini di competenze, conoscenze e abilità)	pag. 8
METODI SPAZI MEZZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO	pag. 32
STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONE	pag. 34
PERCORSI INTERDISCIPLINARI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO	pag. 41
SCHEDE INFORMATIVE SUI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO	pag. 45
ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A "CITTADINANZA E COSTITUZIONE" ED EDUCAZIONE CIVICA	pag. 49
CLIL	pag. 53
CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO	pag. 56
TABELLE CONVERSIONE DEL PUNTEGGIO DELLE PROVE SCRITTE (allegato C dell'O.M. n.65 DEL 14/03/2022)	pag. 57
ALLEGATI	
DOCENTI COMPONENTI DEL CONSIGLIO DI CLASSE	allegato 1
ELENCO DEI CANDIDATI	allegato 2
GRIGLIA COLLOQUIO D'ESAME (allegato A dell'O.M. n.65 DEL 14/03/2022)	allegato 3
Rubrica di valutazione seconda prova di matematica e fisica pubblicata dal MIUR	allegato 4

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO (PECUP) RAGGIUNTI DALLA CLASSE

Gli studenti, in linea con le indicazioni nazionali (D.P.R. 89/2010 art.8 comma 1), relative alle finalità formative del Liceo scientifico, alle aree culturali di riferimento (PECUP) e alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (EUR-Lex 2006/962/CE), hanno perseguito i seguenti obiettivi collegialmente individuati dal consiglio di classe:

- acquisire una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico, cogliendo i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico
- assimilare la conoscenza dei contenuti specifici di ogni disciplina secondo quanto indicato nelle schede informative dei singoli docenti
- padroneggiare il linguaggio specifico ed essere consapevoli della specificità dei metodi e degli strumenti di ogni disciplina
- saper costruire un'argomentazione logicamente coerente sia nella forma dell'esposizione scritta che dell'esposizione orale
- saper decifrare testi complessi
- sviluppare un'autonomia di giudizio e attitudini critiche
- saper utilizzare i contenuti disciplinari per leggere la realtà contemporanea
- acquisire competenze linguistico-comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue
- sviluppare le competenze di organizzazione interdisciplinare del sapere
- acquisire un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori
- saper utilizzare con dimestichezza e spirito critico le tecnologie della società dell'informazione (TSI) per lo studio e la comunicazione.
- acquisire la consapevolezza dell'importanza dell'espressione creativa di idee, esperienze ed emozioni attraverso un'ampia varietà di mezzi di comunicazione, compresi la musica, le arti dello spettacolo, la letteratura e le arti visive.

I docenti hanno operato in modo che gli obiettivi comuni fossero raggiunti anche attraverso percorsi inter/pluridisciplinari e progetti extracurricolari programmati che, valorizzando i legami di interdipendenza tra le diverse discipline, hanno facilitato l'acquisizione di un sapere unitario.

ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA SVOLTE NEL SECONDO BIENNIO E QUINTO ANNO PER IL RECUPERO E L'APPROFONDIMENTO

TIPOLOGIA	DESCRIZIONE	N. ALUNNI PARTECIPANTI	ANNO SCOLASTICO
ESPERIENZE FORMATIVE (conferenze, progetti, esperienze d'integrazione culturale)	Partecipazione a "La settimana della memoria".	Tutta la classe	2019/2020
	Partecipazione alla Giornata della legalità.	Tutta la classe	
	Partecipazione ad un campo-lavoro estivo internazionale a Usedom, organizzato dal Volksbund Deutsche Kriegsgräberfürsorge.	Piccoli gruppi	
	Partecipazione al concerto rock del gruppo berlinese Treptow.	Tutta la classe	
	Partecipazione alla IV edizione della Settimana Scientifica	1	
	Partecipazione al giornalino scolastico "Tiri... Mancini"	Piccoli gruppi	
	Partecipazione a "Repubblica@scuola"	Piccoli gruppi	
	Partecipazione "Progetto Lettura". Laboratorio di lettura espressiva in classe, realizzazione di lap-book e lettura ad alta voce durante l'evento "Io leggo perché".	Piccoli gruppi	
	Teatro civile "Berlino cronache dal muro" di Ezio Mauro. Visione della docustoria e dibattito sull'evento che ha segnato una svolta storica per il mondo, fino ad allora diviso tra Est e Ovest. (Istituto di Cultura Germanica – A.C.I.T. di Avellino, Liceo "Mancini" e Teatro Gesualdo).	Tutta la classe	
	Partecipazione alla presentazione del libro "Il silenzio dei satelliti" di C. Meyer e realizzazione di un Power point.	Tutta la classe	
	Conferenza del Dott. Gianluca Falanga sul tema: "L'ombra lunga del Muro: percorsi biografici a trent'anni dalla rivoluzione del 1989" (<i>Istituto di Cultura Germanica – A.C.I.T. di Avellino</i>).	Tutta la classe	
	Scambio culturale e accoglienza di alcuni studenti tedeschi del coro della Edertalschule.	Piccoli gruppi	
Progetto lettura "Io leggo perché". Incontro sulla poesia con la giornalista e blogger Laura Pezzino.	Piccoli gruppi	2020/2021	
Partecipazione progetto "UndeRadio" (Edi onlus e Save the children).	Parte della classe		
Partecipazione al giornalino scolastico "Tiri... Mancini".	Piccoli gruppi		
Partecipazione a "Repubblica@scuola".	Piccoli gruppi		
Partecipazione al concorso per la VI ^a edizione del Premio "Totalife Onlus".	1		
Conferenza "Il cammino delle parole attraverso Greco, Latino e Tedesco", a cura del Dott. Matteo Rajola (30-03-2021; <i>Istituto di Cultura Germanica – A.C.I.T. di Avellino</i>).	Tutta la classe		

	Tour virtuale al Memoriale LindenstraßePotsdam (23-04-2021), a cura del Dott. Gianluca Falanga (<i>Istituto di Cultura Germanica – A.C.I.T. di Avellino</i>).	Tutta la classe	
	Presentazione del libro "Labirinto Stasi" a cura dell'autore, Dott. Gianluca Falanga (24-05-2021; <i>Istituto di Cultura Germanica – A.C.I.T. di Avellino</i>).	Tutta la classe	
	Partecipazione alla VI edizione della Settimana Scientifica.	Piccoli gruppi	2021/2022
	Partecipazione "a distanza" alla II fase del progetto Erasmus+ "KEKS" svoltasi in Polonia dal 21 al 27 settembre 2021, con produzione di video.	Parte della classe	
	Partecipazione al Progetto lettura "Io leggo perché", presentazione del libro di Sonia M. L. Possentini, La fioraia di Sarajevo.	Tutta la classe	
	Collaborazione Radio Mancini (produzione Podcast per l'Open day dell'Istituto).	Piccoli gruppi	
	Partecipazione a "Repubblica@scuola".	Piccoli gruppi	
	Partecipazione al "Progetto Lettura" - Premio Strega Giuria Giovani.	Piccoli gruppi	
	Progetto "Fuori dal coro".	1	
	Partecipazione al Premio Caianiello	1	
	Partecipazione 7th Darkside -Dark Masterclass, Alma mater, Università di Bologna (remote event).	Piccoli gruppi	
	Progetto "Scrittori irpini commentano i grandi classici tedeschi". (2 incontri)	Tutta la classe	
	Partecipazione alla Marcia per la Legalità	Piccoli gruppi	
PERCORSI DI ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO	Camera di Commercio di Avellino: "Parliamo del vostro futuro".	Piccoli gruppi	2020/2021
	Carriere militari	Piccoli gruppi	
	Luiss per Summer school	Piccoli gruppi	
	Orientasud	Tutta la classe	
	Partecipazione alle attività di Orientamento di Unisa in modalità online:		
	Ingegneria, Architettura	Piccoli gruppi	2021/2022
	Lettere, Lingue straniere, Filosofia, Scienze dell'educazione	Piccoli gruppi	
	Economia	Piccoli gruppi	
	Fisica, Matematica, Informatica, Scienze biologiche.	Piccoli gruppi	
Scienze politiche, Giurisprudenza, Sociologia	Piccoli gruppi		
Medicina, Fisioterapia, Scienze Infermieristiche, Farmacia	Piccoli gruppi		
Orientamento FORZE ARMATE (Esercito) in presenza presso la sede di via Ferrante	1		
OLIMPIADI	Allenamenti gara a squadre Olimpiadi della Matematica	Piccoli gruppi	2019/2020
	Olimpiadi di Matematica	Piccoli gruppi	

	Olimpiadi di Italiano	1	2020/2021
	Olimpiadi di Fisica	Piccoli gruppi	2021/2022
	Olimpiadi di Matematica	Piccoli gruppi	
	Olimpiadi di Italiano	1	
	Olimpiadi di Filosofia	Piccoli gruppi	
	PLS di Matematica	Piccoli gruppi	2020/2021
	PLS di Fisica	Piccoli gruppi	
	PLS di Chimica	Piccoli gruppi	2021/2022
PON	Progetto PON "Iron Man...cini". Modulo @TELIER DIGITALE	Piccoli gruppi	2019/2020
	Progetto Lettura - Io leggo perché. Progetto incontro con l'autore Einaudi.	Piccoli gruppi	
	Partecipazione al PON Corso B2 di Inglese.	Piccoli gruppi	2020/2021
	Progetto PON: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM). Modulo: "Uni TESTING".	Piccoli gruppi	2021/2022
	Progetto PON: Competenza in materia di Cittadinanza. Modulo: Imparare a dibattere per esercitare una cittadinanza consapevole.	1	
	Progetto PON: Competenza in Scienze, Tecnologie, Ingegneria e Matematica (STEM). Modulo: "Maths Challenging".	Piccoli gruppi	
	Progetto PON: Competenza multilinguistica. Modulo: "Corso di introduzione alla traduzione letteraria".	Piccoli gruppi	
	Certificazioni linguistiche	Conversazione di lingua tedesca.	Tutta la classe
Corso di conversazione in lingua inglese		Piccoli gruppi	
Diploma DSD I livello A2- B1		Parte della classe	2020/2021
Certificazione Cambridge English B2		Piccoli gruppi	
Conversazione di lingua tedesca.		Piccoli gruppi	
Diploma DSD II livello B2 – C1		Parte della classe	2021/2022
APPROFONDIMENTI DISCIPLINARI		Partecipazione ai corsi di preparazione per il conseguimento delle certificazioni linguistiche e/o del Diploma DSD I	Tutta la classe

	Partecipazione ai corsi di preparazione per il conseguimento delle certificazioni linguistiche e/o del Diploma DSD II	Tutta la classe	2020/2021
	Partecipazione ai corsi di preparazione per il conseguimento delle certificazioni linguistiche e/o del Diploma DSD II.	Tutta la classe	2021/2022
	Corso per le prove Invalsi Italiano-matematica.	Tutta la classe	
Viaggio d'istruzione e visite guidate			2019/2020
			2020/2021
	Visita guidata all'isola di Procida		2021/2022
INTERVENTI DI RECUPERO	Sportelli Corsi in itinere e pomeridiani		2019/2020 2020/2021 2021/2022

SCHEDE INFORMATIVE SINTETICHE PER DISCIPLINA

Disciplina		IRC
Libri di testo in adozione		Beacco, Poerio, Raspi impronte con DVD, Editrice La Scuola
Contenuti	Macroaree con indicazione dei moduli	<ul style="list-style-type: none"> • Il Concilio Vaticano II; La chiesa e il mondo contemporaneo; La dignità della persona e i suoi diritti; • La Dottrina Sociale della Chiesa; I principi ordinatori; il lavoro e il bene comune; Le Encicliche Sociali; Il senso cristiano del lavoro; Un'economia per l'uomo. • La questione etica; L'etica cristiana; • La bioetica cristiana e i suoi principi
Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programmati	Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Individuare il ruolo della Chiesa nel nostro secolo • Riconoscere la fede cristiana come spinta che impegna il credente ad operare nella società per l'edificazione del bene comune e la promozione umana • Riconoscere la missione della Chiesa di annunciare e promuovere la giustizia tra gli uomini nella realizzazione di una salvezza integrale della persona
	Competenze	<ul style="list-style-type: none"> • Riflettere sul valore della vita • Riconoscere la procreazione come un grande dono di Dio, frutto dell'amore, da accogliere con responsabilità • Organizzazione delle conoscenze in situazioni nuove • Utilizzazione della terminologia specifica in maniera essenziale.
	Abilità	Sapersi confrontare con la visione cristiana di alcuni problemi esistenziali comprendendone le motivazioni, riflettendo sul valore delle esperienze.
Argomenti pluridisciplinari con riferimenti alle aree (indicare anche le discipline)		Area 1 PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI) Il Lavoro
Metodologie		Esperienziali-induttive tramite le quali gli alunni sono stati guidati verso un apprendimento attivo e significativo.
Mezzi		Libro di testo e documenti forniti dal docente, piattaforma digitale gsuite Meet
Spazi		Aula, Argo Didup, registro, bacheca.
Tipologie di verifica		Interventi spontanei • Interrogazioni orali • Temi con uso delle fonti • Domande strutturate o semi strutturate • Dibattiti.

Discipline		ITALIANO e LATINO
Libri di testo in adozione		<p>Carnero Roberto - Iannaccone Giuseppe, <i>Al Cuore Della Letteratura</i> – Giacomo Leopardi, Giunti Tvp</p> <p>Carnero Roberto - Iannaccone Giuseppe, <i>Al Cuore Della Letteratura vol.5 e vol.6</i>, Giunti Tvp</p> <p>Dante Alighieri, <i>Commedia</i>, antologia dei canti a cura di R. Bruscaagli e G. Giudizi, Zanichelli.</p> <p>Diotti Angelo, <i>NARRANT 3</i>, SEI 2016</p>
Contenuti	Macroaree con indicazione dei moduli	MODULO I: L'età del Romanticismo
		MODULO II: L'età del realismo
		MODULO III: L'età del Decadentismo
		MODULO IV: Il primo Novecento. Il pensiero della crisi. La lirica in Italia fra le due guerre.
		MODULO V: I maestri della poesia del Novecento
		MODULO VI: Letteratura italiana del secondo '900. Temi della cultura contemporanea.
		DANTE: Paradiso interpretazione ed analisi di canti scelti.
		LATINO
		MODULO I : Dalla prima età imperiale ai regni romano barbarici. L'età Giulio - claudia.
		MODULO II: SENECA. Intellettuali e potere
		MODULO III: L'epica e la satira. Lucano e Persio.
		MODULO IV: Il realismo di Petronio.
		MODULO V: Dall'età dei Flavi al principato di Adriano. Marziale e Quintiliano.
		MODULO VI: Poesia e prosa nell'età di Traiano e Adriano. Svetonio, Giovenale e Plinio il giovane.
		MODULO VII: Tacito e la giustificazione del Principato
MODULO VIII: Dal II secolo al crollo dell'Impero: coordinate storiche e culturali. Apuleio		
MODULO IX: I generi della letteratura cristiana; l'apologetica. I Padri della Chiesa; Sant'Agostino.		
Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programmati	Conoscenze	<p>Il Romanticismo italiano ed europeo: Manzoni, Leopardi; Naturalismo e Verismo: Verga e il romanzo; Simbolismo e Decadentismo italiano ed europeo: Pascoli, D'Annunzio; la crisi delle certezze e la frantumazione dell'io: Svevo e Pirandello; la lirica tra tradizione e innovazione: Ungaretti e Montale.</p> <p>Lettura, analisi, interpretazione di canti scelti della Divina Commedia.</p>

	Competenze	<p>Riconoscere attraverso l'analisi dei testi più rappresentativi del patrimonio letterario italiano gli elementi di continuità e d'innovazione nella storia della letteratura e della cultura; essere in grado di interpretare i testi attraverso l'analisi del messaggio, dell'ideologia e dei temi in essi operanti; essere in grado di stabilire le necessarie correlazioni tra i contesti socioculturali e le particolari determinazioni di un testo letterario, sapendo collocare in un quadro di confronti e relazioni riguardanti altre opere dello stesso autore o di altri autori coevi o di epoche diverse, altre espressioni artistiche e culturali; essere in grado di valorizzare la dimensione emotiva e affettiva nel dialogo con l'opera, trasformandola in opportunità di conoscenza di sé e orientamento/arricchimento critico; essere in grado di produrre forme di studio/ricerca, approfondimento e interpretazione del testo letterario che presentino alcuni tratti di creatività ed originalità nell'impostazione.</p>
		<p>Individuare i tratti specifici della letteratura latina e dei singoli autori Saper collocare autori ed opere nel contesto storico e letterario di riferimento Cogliere i rapporti della cultura latina con la cultura moderna e contemporanea Riconoscere ed apprezzare, in riferimento al contesto storico-letterario, elementi del patrimonio archeologico europeo.</p>
	Abilità	<p>Saper organizzare l'esposizione orale in situazioni comunicative diverse con terminologia specifica e appropriata, secondo corretti criteri di pertinenza, coerenza e consequenzialità; saper produrre testi scritti di diverse tipologie e rispondenti a differenti funzioni; saper riconoscere e analizzare un testo letterario, individuando i codici formali che lo determinano e lo collocano in un preciso contesto storico- culturale e il genere letterario di riferimento. Saper utilizzare fonti e documenti on-line per ricavare informazioni utili allo studio degli argomenti trattati, riconoscere e utilizzare differenti registri comunicativi, utilizzare le informazioni e i documenti in funzione della produzione di testi scritti e comprendere ed elaborare prodotti con l'ausilio di tecnologie digitali</p> <p>Usare il dizionario in modo complessivamente efficace. Individuare in modo sostanzialmente corretto gli elementi morfosintattici e della connessione testuale indispensabili per la ricostruzione logica del testo Opera scelte lessicali per una resa espressiva abbastanza corretta nella lingua d'arrivo. Riconoscere, in riferimento al contesto storico-letterario, elementi del patrimonio archeologico europeo.</p>

<p>Argomenti pluridisciplinari con riferimenti alle aree ed indicazione delle discipline</p>	<p>AREA 1 PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI)</p> <p>LA CRISI (discipline coinvolte : Italiano, Latino, Filosofia, Storia, Tedesco, Scienze naturali, Fisica/Matematica)</p> <ul style="list-style-type: none"> • La crisi nel contesto sociale: i Vinti descritti nelle opere di Verga • La crisi d'identità nelle opere di Pirandello; • La crisi dell'intellettuale nelle opere di D'Annunzio; • La crisi come malattia in Svevo. <p>SCIENZA ED ETICA (discipline coinvolte : Italiano, , Tedesco, Scienze naturali)</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Il progresso alimenta la sofferenza" nel pensiero di Leopardi e di Verga; • La macchina come strumento di realizzazione del Superuomo dannunziano • La scienza e i suoi limiti nell'opera di Svevo (La coscienza di Zeno); • La riduzione dell'uomo "a cosa" al contatto con la tecnica nell'opera di Pirandello.
	<p>LA CRISI</p> <ul style="list-style-type: none"> • La crisi del potere e la risposta del saggio. Seneca, Lucano, Svetonio e Tacito: proposte di resistenza morale. <p>IL RUOLO DELLA DONNA IN OGNI CAMPO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tra pragmatismo e sensualità: la matrona di Efeso di Petronio e Bocca di rosa di Fabrizio De Andrè • Giovenale e la satira VI contro le donne • Marziale: La "bella" fabulla (Epigrammata VIII, 79) • Le donne e il prezzo dell'amore: la piccola "odissea" di Psyche nelle <i>Metamorfosi</i> di Apuleio. • La lettura di Wislawa Szymborska dell'Apologia di Apuleio
<p>Metodologie</p>	<p>LEZIONE FRONTALE: utilizzata soprattutto ai fini della presentazione nella sua globalità dell'argomento oggetto di studio e per sollecitare l'interesse iniziale e la partecipazione degli alunni;</p> <p>LETTURA DIRETTA dei testi come momento centrale del processo educativo, per stimolare nell'alunno l'attenzione per il fatto letterario, nelle sue componenti linguistico-espressive e ideologico-contenutistiche;</p> <p>DIALOGO e DISCUSSIONE come accertamento di tipo collettivo, per fare emergere istanze e valutazioni mediante il confronto di diversi punti di vista;</p> <p>LAVORI DI GRUPPO per abituare gli alunni all'acquisizione di conoscenze attraverso la metodologia della "ricerca";</p> <p>RELAZIONI ORALI E SCRITTE per approfondire aspetti di particolare rilievo, rafforzando l'autonomia di ricerca e la progettualità degli studenti.</p> <p>LEZIONE INTERATTIVA per stimolare gli allievi alla ricezione non passiva dei contenuti, al confronto critico, e all'analisi personale dei fatti.</p> <p>COLLABORATIVE LEARNING: far lavorare gli allievi in gruppo su un compito o un problema che è stato posto e che deve essere affrontato e risolto insieme, attraverso lo strumento della discussione e della condivisione delle strategie risolutive.</p> <p>ESERCITAZIONI FREQUENTI E NON FORMALI per gruppi di livello: soprattutto in vista delle verifiche scritte, per guidare l'allievo nel processo di assimilazione di quanto appreso.</p> <p>PROBLEM SOLVING: si presentano situazioni problematiche per stimolare gli allievi dapprima a formulare ipotesi di soluzione</p>

	mediante il ricorso non solo alle conoscenze già possedute, ma anche alla intuizione ed alla fantasia, quindi a ricercare un procedimento risolutivo e scoprire le relazioni che sottostanno al problema. Nella strutturazione dei percorsi individuali, previsti nella prova orale dell'Esame di Stato, gli alunni sono stati guidati nella ricerca individuale, verificando l'autonomo apprendimento dei contenuti selezionati in base agli interessi personali.
Mezzi	Libro di testo, supporti cartacei (fotocopie) e multimediali, schemi e mappe concettuali.
Spazi	Aula, piattaforma digitale.
Tipologie di verifica	<p>Verifiche orali e scritte, interventi spontanei, dibattiti, Per la valutazione si terrà conto dell'attiva partecipazione al processo di apprendimento, dei progressi rispetto alla situazione di partenza ed ogni altro elemento che possa servire a definire l'allievo.</p> <p>Per le verifiche in <i>itinere</i>, sono stati considerati gli interventi durante le lezioni; le interrogazioni collettive per il controllo delle attività effettuate in classe; le esercitazioni scritte; il controllo dei compiti a casa; la valutazione tra pari e del metodo di studio.</p> <p>Per le verifiche sommative si è scelto di appurare il possesso e il grado delle conoscenze, abilità e competenze mediante colloqui individuali su più argomenti; prove strutturate e semi-strutturate di letteratura; lettura, traduzione e analisi di testi studiati; traduzioni contrastive.</p>

Disciplina		LINGUA E CULTURA TEDESCA
Libro di testo in adozione		Luisa Martinelli Stelzer – Leitfaden durch die deutsche Literatur“ – Bulgarini e Innocenti
Macroaree con indicazione dei moduli	Tema conduttore: <i>Freiheitsstreben</i> <i>Individualismus</i> <i>Selbstentfaltung</i>	Contenuti: <ul style="list-style-type: none"> • Preromanticismo (<i>Sturm und Drang</i>); • Romanticismo; • Realismo; • Naturalismo; • Impressionismo e Simbolismo; • Espressionismo; • Tendenze letterarie dell'anteguerra e del dopoguerra; • Letteratura contemporanea.
Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programmati	Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere le funzioni comunicative per esprimere un messaggio in lingua straniera; • conoscere gli aspetti comunicativi e semantici di un testo; • conoscere il registro linguistico adeguato per la comprensione e l'interpretazione di un testo; • conoscere gli strumenti necessari per l'analisi testuale; • conoscere gli aspetti più significativi della Letteratura e della Cultura straniera; • conoscere le grandi tematiche che percorrono trasversalmente il panorama storico, sociale e letterario dell'800 e del 900.
	Competenze	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo delle competenze linguistico- comunicative in lingua straniera; • acquisizione delle competenze linguistico- comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue; • comprensione globale, selettiva o dettagliata di testi orali/scritti attinenti ad aree di interesse specifico; • sostenere opinioni con le opportune argomentazioni; • partecipazione a conversazioni ed interazione nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; • produzione di testi orali nonché scritti, strutturati e coesi, per riferire fatti, descrivere fenomeni e situazioni; • sviluppo della consapevolezza di analogie e differenze culturali, indispensabile nel contatto con culture altre, anche all'interno del nostro Paese; • uso consapevole di strategie comunicative efficaci e riflessione sul sistema e sugli usi linguistici, nonché sui fenomeni culturali; • interazione nella lingua straniera in maniera adeguata sia agli interlocutori sia al contesto; • produzione di testi orali e scritti (per riferire, descrivere, argomentare) e riflessione sulle caratteristiche formali dei testi prodotti, al fine di pervenire ad un accettabile livello di padronanza linguistica; • consolidamento del metodo di studio della lingua straniera per l'apprendimento di contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse

		<p>culturale caratterizzante il Liceo Scientifico e in funzione dello sviluppo di interessi personali o professionali;</p> <ul style="list-style-type: none"> • sviluppo della creatività e della capacità critica.
	Abilità	<ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo delle quattro abilità, in particolare della comprensione orale collegata alla produzione orale; • sviluppo dell'abilità della lettura, per preparare il discente all'analisi di testi letterari; • sviluppo dell'analisi testuale, collegando l'abilità della lettura alla produzione scritta; • analisi e confronto di testi letterari provenienti da lingue e culture diverse (italiane e tedesche); • comprensione ed interpretazione di prodotti culturali di diverse tipologie e generi (temi di attualità, cinema, musica, arte); • sviluppo di conoscenze relative all'universo culturale legato alla Lingua Tedesca; • approfondimento degli aspetti di <i>Landeskunde</i>, al fine di permettere un confronto critico tra la civiltà italiana e quella dei Paesi germanofoni, nonché di caratterizzare il proprio indirizzo di studi (scientifico) con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea; • analisi e interpretazione di aspetti relativi alla cultura dei Paesi di cui si parla la lingua, con attenzione a tematiche comuni a più discipline; • utilizzo delle nuove tecnologie per operare ricerche, approfondire argomenti di natura non linguistica, esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri.
Argomenti pluridisciplinari con riferimenti alle aree:	Discipline coinvolte:	<p>Area 1 - PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI)</p> <ol style="list-style-type: none"> <u>La crisi:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Theodor Fontane „Effi Briest“ - Rainer Maria Rilke „Der Panther“; - Franz Kafka (alle analysierten Texte); - Heinrich Böll „Und sagte kein einziges Wort“; - Peter Bichsel „Ein Tisch ist ein Tisch“. <u>Il lavoro:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Gerhart Hauptmann „Vor Sonnenaufgang“; - Heinrich Böll „Der Lacher“. <u>Il tempo:</u> <ul style="list-style-type: none"> - Johann Wolfgang von Goethe „Prometheus“; - Rainer Maria Rilke „Herbst“; - Franz Kafka „Gibs auf!“, „Vor dem Gesetz“; - Bertolt Brecht „Der Krieg, der kommen wird“; „An die Nachgeborenen“; - Peter Bichsel „Die Tochter“. <u>Scienza ed etica:</u> <ul style="list-style-type: none"> - naturwissenschaftliche Theorien im Naturalismus; - Bertolt Brecht „Leben des Galilei“. <p>Storia, filosofia, storia dell'arte, italiano, scienze, fisica, religione.</p>

	Discipline coinvolte:	<p>Area 3 - PER LA CITTADINANZA (EDUCAZIONE CIVICA - COMPETENZE SOCIALI)</p> <p>Tematica 1: Costituzione, Istituzioni, Regole e Legalità</p> <ul style="list-style-type: none"> - La struttura governativa della Repubblica Federale di Germania: definizione di "stato federale". La sovranità dei Länder. - Le istituzioni governative della Repubblica Federale di Germania e l'esercizio delle loro funzioni: il Bundestag ed il Bundesrat. - La funzione del Bundeskanzler e del Bundespräsident. <p>Storia, Educazione Civica.</p>
Metodologie	<p>La lettura del testo letterario è stata considerata sempre propedeutica ad uno studio della Letteratura. Sono stati privilegiati i testi brevi, significativi, appartenenti alle tre grandi partizioni: poesia; prosa (racconto, romanzo, diaristica ecc.); teatro.</p> <p>I testi prescelti sono stati accessibili linguisticamente, rilevanti dal punto di vista della motivazione, del valore estetico, della rappresentatività del genere e non hanno presupposto, in maniera assoluta, la conoscenza del contesto storico per essere compresi.</p> <p>Strategie didattiche: lezione frontale, lezione dialogata, <i>brain storming</i>, <i>cooperative learning</i>, <i>peer tutoring</i>, discussione collettiva di materiali didattici, elaborazione di mappe concettuali, ricerca individuale e di gruppo, <i>problem solving</i>; scoperta guidata.</p>	
Mezzi	Libro di testo; DVD; PC.	
Spazi	Aula.	
Tipologie di verifica	<p>Controllo dell'integrazione delle quattro abilità. Verifiche sommative: colloqui individuali su uno o più argomenti; test a risposta aperta; test a scelta multipla; prove strutturate e/o semi-strutturate.</p> <p>Verifiche formative: discussioni collettive guidate; esposizioni orali e scritte; analisi di brani antologici; elaborazione di mappe concettuali; valutazione tra pari ed autovalutazione.</p>	

Discipline	FILOSOFIA E STORIA	
Libri di testo in adozione	Filosofia Abbagnano-Fornero <i>La ricerca del pensiero</i> vol. III Paravia	
	Storia Giardina-Sabbatucci-Vidotto <i>Nuovi profili storici</i> vol. III Editori Laterza	
Contenuti	Macroaree con indicazione dei moduli	Filosofia <u>L'idealismo</u> <ul style="list-style-type: none"> • Il Romanticismo: lineamenti generali. • Hegel: gli scritti giovanili; i capisaldi del sistema; la Fenomenologia dello Spirito: coscienza, autocoscienza, ragione, spirito, religione sapere assoluto; l'Enciclopedia delle scienze filosofiche: la logica, la filosofia della natura e la filosofia dello spirito <u>La filosofia post-hegeliana</u> <ul style="list-style-type: none"> • La sinistra hegeliana: Feuerbach • Marx: il distacco di Marx dalle precedenti concezioni filosofiche; Marx e gli economisti classici; il materialismo storico; il "Manifesto"; Il Capitale; le fasi della futura società comunista. • Schopenhauer: Il mondo come volontà e rappresentazione; il dolore universale; le tre vie di liberazione. • Kierkegaard: Il rifiuto dell'hegelismo; gli stadi dell'esistenza. Angoscia, disperazione e fede. <u>La filosofia tra scienza e irrazionalismo</u> <ul style="list-style-type: none"> • Il Positivismo: lineamenti generali • Comte: la legge dei tre stadi; la classificazione delle scienze. • Nietzsche: la nascita della tragedia. <i>La Gaia scienza</i> e la morte di Dio. <i>Così parlò Zarathustra</i>: dall'ultimo uomo all'"oltreuomo", le metamorfosi dello spirito, la visione e l'enigma. <i>L'Anticristo</i>. <i>La volontà di potenza</i>. Il nichilismo. <u>Questioni di filosofia del '900</u> <ul style="list-style-type: none"> • Bergson: il tempo come durata; Materia e memoria. L'evoluzione creatrice. • L'esistenzialismo: lineamenti generali. • Sartre: L'essere e il nulla; La Critica della ragione dialettica.

		<p>Storia</p> <p>Le trasformazioni della società, della politica e dell'economia nella seconda metà dell'Ottocento</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Grande Depressione del 1873. • La seconda rivoluzione industriale. • La società di massa e la nuova organizzazione scientifica del lavoro. • La crisi di fine secolo e la svolta liberale in Italia <p>Il primo Novecento</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Grande guerra. • La rivoluzione bolscevica e la nascita dell'URSS. • <p>I totalitarismi e la seconda guerra mondiale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il primo dopoguerra: la repubblica di Weimar, la crisi del '29, la crisi dei regimi liberali. • Fascismo e fascismi: l'esperienza italiana e tedesca. • Lo stalinismo in Unione Sovietica. • La seconda guerra mondiale e il nuovo assetto europeo. <p>Il mondo bipolare</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'Italia repubblicana e la Costituzione italiana. • L'Europa e il mondo nell'epoca della guerra fredda.
<p>Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programmati</p>	<p>Conoscenze</p>	<p>Filosofia</p> <p>Acquisizione dei grandi temi e correnti della filosofia dell'Ottocento e del Novecento. Ricostruzione dell'articolazione interna delle riflessioni dei pensatori studiati. Conoscenza del contesto in cui si inseriscono le riflessioni filosofiche. Conoscenza del lessico disciplinare</p> <p>Storia</p> <p>Conoscenza dei momenti fondamentali della storia del Novecento Comprensione dei processi economici che sottendono agli eventi storici. Conoscenza del lessico disciplinare. Ricognizione dei principali problemi storiografici.</p>
	<p>Competenze</p>	<p>Filosofia</p> <p>Riconoscere, pur nelle loro trasformazioni storiche, la continuità dei problemi fondamentali della filosofia nei seguenti ambiti: ontologia, gnoseologia, etica, politica, logica e riflessione sull'esistenza. Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale sia la portata universalistica. Esercitare la capacità di riflessione personale e di giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale. Saper argomentare in maniera coerente le proprie opinioni e gli argomenti studiati.</p> <p>Storia</p>

		<p>Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale.</p> <p>Comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.</p> <p>Conoscere, con riferimento agli avvenimenti e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale.</p> <p>Comprendere i presupposti storici delle forme espressive dell'arte, della letteratura, della religione, della scienza e della politica.</p> <p>Comprendere la differenza che sussiste tra storia e cronaca, tra eventi sui quali esiste una storiografia consolidata e altri sui quali invece il dibattito storiografico è ancora aperto.</p>
	<p>Abilità</p>	<p>FILOSOFIA</p> <p>Identificare le tesi fondamentali di ogni autore o corrente studiati.</p> <p>Problematizzare e attualizzare le soluzioni proposte.</p> <p>Comprendere la continuità e la discontinuità tra le diverse teorie, in relazione ai problemi affrontati.</p> <p>Elaborare in maniera analitica e sintetica i testi antologici proposti.</p> <p>STORIA</p> <p>Elaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato e attento alle loro relazioni.</p> <p>Cogliere i momenti di crisi e di passaggio tra le diverse configurazioni storico-politiche del Novecento.</p> <p>Riconoscere nelle grandi tappe della storia del Novecento le radici della realtà civile e geopolitica della contemporaneità.</p> <p>Possedere e utilizzare il lessico e le categorie interpretative della disciplina.</p> <p>Elaborare in maniera analitica e sintetica i testi storiografici e i documenti proposti.</p>
<p>Argomenti pluridisciplinari con riferimenti alle aree ed indicazione delle discipline</p>	<p>Area 1 PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI)</p> <p>FILOSOFIA</p> <p>Tematica 1: La crisi La crisi delle certezze metafisiche e morali della filosofia nietzscheana: la morte di Dio e la trasvalutazione dei valori. La crisi dell'io.</p> <p>Tematica 2: Il Tempo <i>Così parlò Zarathustra</i>: La visione e l'enigma. Bergson: il tempo come durata.</p> <p>Tematica 3: Il lavoro Hegel: la dialettica servo-padrone. L'alienazione in Marx.</p> <p>STORIA</p> <p>Tematica 1: La crisi La "Grande depressione" del 1873. La crisi del '29.</p> <p>Tematica 2: Il Tempo</p>	

	<p>L'organizzazione scientifica del lavoro e l'ottimizzazione dei tempi di produzione: Taylor e lo <i>scientific management</i>.</p> <p>Tematica 3: Il lavoro La seconda rivoluzione industriale e la società di massa.</p>
Metodologie	<p><u>-Lezione frontale</u>: per introdurre gli argomenti, guidare l'allievo nell'analisi e nella sintesi, suscitare l'interesse e la motivazione, trarre conclusioni.</p> <p><u>-Lezione interattiva</u>: per stimolare gli allievi alla ricezione non passiva dei contenuti, al confronto critico e all'analisi personale dei fatti.</p> <p><u>-Problem solving</u>: al fine di educare i ragazzi a non chiudersi in una visione esclusiva che potrebbe ingenerare atteggiamenti dogmatici e intolleranti.</p> <p><u>-Collaborative learning</u>: al fine di favorire i processi di inclusività e i rapporti interpersonali. Attraverso lo scambio delle informazioni e lo strumento della discussione, gli allievi, nell'affrontare un problema, hanno condiviso difficoltà e strategie risolutive</p>
Mezzi	Libri di testo, indicazione di fonti documentarie accessibili su internet.
Spazi	Aula.
Tipologie di verifica	Colloqui individuali, interventi durante le lezioni, saggi argomentativi, discussioni in classe, test a risposta singola e multipla

Discipline		MATEMATICA E FISICA
Libri di testo in adozione		Bergamini-Barozzi-Trifone-Matematica.blu.2.0 con Tutor-vol.4-5 Zanichelli Ugo Amaldi – L'AMALDI per i licei scientifici blu – vol. 2-3 - Zanichelli
Contenuti	Macroaree con indicazione dei moduli	1. Limiti e continuità <ul style="list-style-type: none"> • Limiti di funzioni – Funzioni continue – Discontinuità- Studio di funzione e grafico probabile
		2. Calcolo differenziale <ul style="list-style-type: none"> • La derivata – Teoremi sulle funzioni derivabili – Lo studio completo di funzioni
		3. Calcolo integrale <ul style="list-style-type: none"> • L'integrale indefinito – l'integrale definito – Calcolo di aree e volumi. Integrali impropri.
		4. Equazioni differenziali Equazioni differenziali del primo e secondo ordine. Problema di Cauchy
		5. Elettromagnetismo Campo elettrico- Potenziale elettrico. Corrente elettrica Magnetostatica - Induzione elettromagnetica - Equazioni di Maxwell e Onde Elettromagnetiche
		6. La Fisica del XX secolo <ul style="list-style-type: none"> • La crisi della fisica classica. La fisica quantistica
Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programmati	Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Definizione di limite di una funzione. Teoremi sui limiti. - Operazioni con i limiti, <i>alcune</i> forme indeterminate, infinitesimi, infiniti e loro confronto, funzioni continue. - Asintoti. - Teoremi sulle funzioni continue - Definizione di derivata e sua applicazione alle principali funzioni. - Legame tra continuità e derivabilità. - Classificazione dei punti di non derivabilità. - Regole di derivazione. - Derivata della funzione composta e dell'inversa. - Teoremi delle funzioni derivabili: Rolle, Lagrange e sue conseguenze, Cauchy, De L'Hopital. - Studio e grafico di una funzione - Integrali immediati. - Teorema della media e teorema fondamentale del calcolo integrale. - Risoluzione di integrali definiti. - Integrali impropri. - Applicazioni degli integrali alla fisica. - Velocità e accelerazione istantanea. - Altre applicazioni del calcolo differenziale all'ambito delle scienze sperimentali, per esempio: Intensità di corrente. - Utilizzo del calcolo integrale in alcuni circuiti in corrente continua. - Lavoro di forze non costanti. - Conoscere procedimenti per determinare le soluzioni approssimate di una equazione. - Calcolo di aree, di superfici piane, del volume di solidi mediante il calcolo integrale. - Equazioni differenziali e problema di Cauchy

		<ul style="list-style-type: none"> - Il campo elettrico - Il potenziale elettrico <li style="padding-left: 20px;">Fenomeni di elettrostatica - La corrente elettrica nei metalli - Fenomeni magnetici e il campo magnetico. - La forza di Lorentz. - Il moto di una carica in un campo magnetico. - Il flusso e la circuitazione del campo magnetico. - La forza elettromotrice indotta e le correnti indotte. - La forza elettromotrice indotta in un conduttore in moto. - Le leggi di Faraday- Neumann. - La corrente indotta. - La legge di Lenz. - Le equazioni di Maxwell nel caso statico. - Le equazioni di Maxwell complete sia in forma differenziale che in forma integrale. - La crisi della fisica classica nel XX secolo. - Lo spettro del corpo nero e i quanti di Planck. - L'effetto fotoelettrico e la quantizzazione della luce secondo Einstein. - L'effetto Compton. - L'esperimento di Millikan e la quantizzazione della carica elettrica. - Il modello di Bohr. - La fisica quantistica. - La dualità onda-particella della luce. - La lunghezza d'onda di Broglie e la dualità particella-onda della materia. - I principi d'indeterminazione di Heisenberg. - Le onde di probabilità dell'equazione di Schrodinger. - Il paradosso del gatto di Schrodinger.
	Competenze	<ul style="list-style-type: none"> ● Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze. ● Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica. ● Comprendere i passi di un ragionamento sapendoli ripercorrere, anche in relazione alla costruzione di sistemi assiomatici. ● Interpretare, descrivere rappresentare fenomeni empirici riconoscendo collegamenti con altre discipline. ● Analizzare un problema e individuare il modello matematico più adeguato alla sua risoluzione e i migliori strumenti di calcolo. ● Comprendere il linguaggio specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà. ● Essere in grado di utilizzare consapevolmente, nelle attività di studio e di approfondimento, strumenti informatici e telematici. ● Comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi. ● Osservare e identificare fenomeni. ● Affrontare e risolvere semplici problemi di fisica usando gli strumenti matematici adeguati al suo percorso didattico ● Avere consapevolezza dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli. ● Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

		<ul style="list-style-type: none"> ● Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche, padroneggiandone le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. ● Essere in grado di utilizzare consapevolmente, nelle attività di studio e di approfondimento, strumenti informatici e telematici; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.
	Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Saper operare con i limiti. - Saper verificare la continuità di una funzione e classificare i punti di discontinuità. - Saper applicare i limiti notevoli. - Saper enunciare i teoremi sulle funzioni continue. - Saper applicare correttamente le regole per il calcolo della derivata di una funzione. - Saper calcolare il campo di derivabilità di una funzione. - Saper classificare i punti di non derivabilità. - Saper rappresentare il grafico di una funzione. - Saper determinare le soluzioni approssimate di una equazione con almeno un metodo. - Saper calcolare semplici integrali indefiniti, riconducendoli ad integrali immediati, utilizzando opportunamente le regole dell'integrazione. - Saper calcolare gli integrali impropri. - Saper calcolare le disposizioni, le permutazioni e le combinazioni. - Saper calcolare aree e volumi - Saper descrivere i vari fenomeni magnetici - Saper discutere e dimostrare le leggi ed i teoremi di magnetostatica, applicandoli nella risoluzione dei problemi. - Saper riconoscere analogie e differenze tra il campo elettrico, magnetico e gravitazionale - Saper interpretare i fenomeni dell'induzione elettromagnetica. - Saper interpretare ed applicare la legge di Faraday – Neumann. - Saper interpretare la legge di Lenz in funzione del principio di conservazione dell'energia. - Saper interpretare la forza di Lorentz. - Saper calcolare la traiettoria di una carica che si muove in un campo magnetico. - Saper discutere la crisi della fisica classica. - Saper discutere sui quanti di Planck. - Saper interpretare l'effetto fotoelettrico. - Saper discutere sulla quantizzazione delle onde di Einstein. - Saper discutere la dualità onda-particella. - Saper descrivere e interpretare l'esperienza di Millikan sulla quantizzazione della carica elettrica. - Saper descrivere la dualità onda-particella della materia. - Saper illustrare e discutere sul principio d'indeterminazione di Heisenberg. - Saper illustrare il paradosso del gatto di Heisenberg.
Argomenti pluridisciplinari con riferimenti alle aree Fisica, Italiano, Disegno e Storia dell'arte, Inglese, Storia, Filosofia.		<p style="text-align: center;">Area 1 PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI)</p> <p>La crisi. AMBITO MATEMATICO – SCIENTIFICO</p> <p>La crisi della Fisica Classica</p> <p>OBIETTIVI FORMATIVI E EDUCATIVI</p>

Metodologie	<p>LEZIONE FRONTALE: soprattutto nella fase iniziale della lezione per introdurre gli argomenti, guidare l'allievo nell'analisi.</p> <p>LEZIONE INTERATTIVA: per stimolare gli allievi alla ricezione non passiva dei contenuti, al confronto critico, e all'analisi personale dei fatti.</p> <p>ESERCITAZIONI FREQUENTI E NON FORMALI: soprattutto in vista delle verifiche scritte, per guidare l'allievo nel processo di assimilazione di quanto appreso.</p> <p>VISIONE DI FILMATI E ANIMAZIONI – LINK – PRESENTAZIONI PPT: per trasmettere in maniera alternativa i contenuti disciplinari anche attraverso esperimenti virtuali, per invogliare gli allievi all'approfondimento e alla ricerca.</p>
Mezzi	Libri di testo, dispositivi informatici, formulari riepilogativi, you-tube e/o piattaforme dedicate (MyZanichelli), simulazioni di laboratorio virtuale PHET, schede con esercizi di approfondimento e/o consolidamento, mappe concettuali.
Spazi	Aula, Aula virtuale (Edmodo/Classroom), stanze per video conferenze mediante video Skype/ Google Meet.
Tipologie di verifica	<p>Verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Colloqui individuali su uno o più argomenti; ● Prove scritte strutturate e non /o semistrutturate; ● Risoluzione scritta di problemi ● Test su Google Moduli ● Consegne elaborati scritti individuali/feedback in Classroom <p>Verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Interventi durante le lezioni; ● Interrogazioni collettive per il controllo delle attività effettuate in classe; ● Brevi esercizi alla lavagna e/o esercitazioni scritte; ● Esercizi condividendo la lavagna in video lezione

Discipline		SCIENZE
Libri di testo in adozione		<ul style="list-style-type: none"> - Chimica -G. Valitutti, N. Taddei, G. Maga, M. Macario. Carbonio, metabolismo 5 org/bioch Zanichelli Editore - Scienze della Terra. Lupia -Globo terrestre blu Zanichelli
Contenuti	Macroaree con indicazione dei moduli	<p>Modulo 1: La chimica del carbonio</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le proprietà del carbonio - Gli idrocarburi alifatici: alcani, alcheni, alchini e loro tipiche reazioni - Gli idrocarburi aromatici <p>Modulo 2: La biochimica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le biomolecole: carboidrati, lipidi, amminoacidi e proteine - L'energia e gli enzimi. - Il metabolismo energetico <p>Modulo 3: Le biotecnologie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ingegneria genetica - Le biotecnologie: applicazioni in agricoltura, allevamento, industria, campo biomedico <p>Modulo 4: La tettonica a placche</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modello della tettonica a placche - Margini convergenti, divergenti e trascorrenti <p>Per indicazioni più dettagliate si fa riferimento ai programmi svolti</p>

		durante l'anno e allegati al fascicolo
Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programmati	Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere le multiformi proprietà del carbonio. - Conoscere gli idrocarburi alifatici e aromatici; - Conoscere i gruppi funzionali - Conoscere i derivati degli idrocarburi; - Conoscere i meccanismi di reazione - Conoscere le molecole della vita: carboidrati, lipidi, proteine e acidi nucleici - Conoscere l'energia e gli enzimi - Conoscere il metabolismo energetico (metabolismo glucidico) - Conoscere la tettonica a placche
	Competenze	<ul style="list-style-type: none"> - Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. - Analizzare quantitativamente e qualitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza. - Essere consapevole delle potenzialità delle tecnologie rispetto al contesto culturale e sociale in cui vengono applicate. - Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della Terra, geografia astronomica). - Padroneggiare le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate. - Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento.
	Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare le differenti ibridazioni del carbonio - Saper scrivere la struttura e saper attribuire la nomenclatura ai principali composti organici - Saper descrivere i principali meccanismi delle reazioni - Saper riconoscere le principali biomolecole - Saper spiegare come le conoscenze acquisite nel campo della - Descrivere le caratteristiche dei diversi tipi di margini - Descrivere l'evoluzione della Litosfera secondo la tettonica a placche
Argomenti pluridisciplinari con riferimenti alle aree	Area 1 PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI) Tematica: Scienza ed etica Le applicazioni biotecnologiche in campo ambientale e agrario, la bioetica, il dibattito sugli OGM	

ed indicazione delle discipline	Discipline coinvolte: Storia dell'Arte- Scienze motorie- Scienze Naturali
Metodologie	Lezione frontale, lezione dialogata, gruppi di studio, didattica modulare interdisciplinare, didattica laboratoriale, problem solving, brainstorming.
Mezzi	Libri di testo, dispense fornite dal docente, appunti.
Spazi	Aula
Tipologie di verifica	<p>Verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Colloqui individuali su uno o più argomenti - Prove scritte strutturate e non /o semi-strutturate <p>Verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interventi durante le lezioni - Interrogazioni collettive per il controllo delle attività effettuate in classe - Esercizi alla lavagna e/o esercitazioni scritte - Controllo/Correzione degli esercizi assegnati

Discipline		DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
Libri di testo in adozione		CRICCO GIORGIO / DI TEODORO FRANCESCO PAOLO ITINERARIO NELL'ARTE 4A EDIZIONE VERSIONE ARANCIONE - VOL.5 CON MUSEO (LDM) / DALL'ART NOUVEAU AI GIORNI NOSTRI, ZANICHELLI EDITORE.
Contenuti	Macroaree con indicazione dei moduli	I maestri dell'Impressionismo. Art nouveau. I Fauves. Henri Matisse Il cubismo. L'espressionismo. L'astrattismo contrapposto al realismo. Filippo Tommaso Marinetti e il "Manifesto". Vita e opere di Umberto Boccioni. Vita e opere di Giacomo Balla. Il dadaismo e Marcel Duchamp. Il surrealismo e Joan Mirò. Renè Magritte. Salvator Dalì. Il Disegno Industriale.
Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programma ti	Conoscenze	Osservare, descrivere e analizzare gli elementi dell'opera. Osservare, descrivere e inserire la produzione artistica e architettonica all'interno del suo contesto storico culturale. Analizzare le conoscenze specifiche della percezione del tempo e dello spazio e individuare i legami tra la pittura d'avanguardia e la letteratura; conoscere i rapporti tra la visione della realtà e concetto di spazio e tempo. Confrontare e condividere i risultati dello studio all'interno del contesto classe, seguendo norme, canoni, regole rigidamente teorizzate nei trattati, dell'artista.
	Competenze	Essere in grado di analizzare e descrivere un'opera d'arte. Interpretare e divulgare in modo personale e critico con un linguaggio specifico della disciplina. Acquisire consapevolezza del valore rapporto uomo, lavoro e patrimonio artistico. Applicazione delle conoscenze alla risoluzione dei problemi di metodo e di apprendimento.
	Abilità	Saper comprendere e interpretare i diversi linguaggi artistici Saper leggere le opere utilizzando un metodo e una terminologia appropriate Saper collocare un'opera d'arte nel contesto storico culturale. Essere in grado di riconoscere e spiegare gli aspetti iconografici e simbolici, i caratteri stilistici, le funzioni, i materiali e le tecniche utilizzate.
Argomenti pluridiscipli nari con riferimenti alle aree ed indicazione delle discipline	Area 1 PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI) Disegno e Storia dell'Arte: percezione del tempo e dello spazio nell'arte. <i>Il tempo, in ambito artistico viene considerato come in ambito letterario, una coordinata della coscienza.</i> <i>Sentimento del tempo - Futurismo - Marinetti "il Figarò" manifesti</i> <i>Umberto Boccioni "La città che sale"</i> <i>A. Sant'Elia "La Città nuova"</i> <i>Salvador Dalì - GLI OROLOGI MOLLI: la persistenza della memoria</i> <i>Giacomo Balla, Dinamismo di un cane al guinzaglio</i> <i>Marcel Duchamp, Nudo che scende le scale n.2</i>	
Metodologie	LEZIONE FRONTALE: soprattutto nella fase iniziale della lezione per introdurre gli argomenti, guidare l'allievo nell'analisi.	

	ESERCITAZIONI FREQUENTI E NON FORMALI per gruppi di livello: soprattutto in vista delle verifiche scritte, per guidare l'allievo nel processo di assimilazione di quanto appreso.
Mezzi	LIBRO DI TESTO - FILMATI
Spazi	CLASSE
Tipologie di verifica	<p>Verifiche sommative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colloqui individuali su uno o più argomenti • Prove scritte strutturate e non /o semi-strutturate <p>Verifiche formative:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interventi durante le lezioni • Interrogazioni collettive per il controllo delle attività effettuate in classe

Disciplina		SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Libri di testo in adozione		“Più Movimento Slim” - Fiorini – Coretti – Bocchi – Editore Marietti Scuola
Contenuti	Macroaree con indicazione dei moduli	<ul style="list-style-type: none"> - “Le grandi funzioni” dello organismo: aspetti dell’anatomia e della fisiologia del corpo umano. - L’attività motoria e l’attività sportiva - Teorie e metodologie dell’allenamento - Percezione di sé e completamento dello sviluppo funzionale delle capacità motorie ed espressive - Lo sport, le regole e il fair play. - Salute, benessere, sicurezza e prevenzione. - Relazione con l’ambiente naturale e tecnologico I benefici dell’attività fisica; 1) Il concetto di sport; cenni sui regolamenti sportivi della pallavolo e della pallacanestro; la lealtà sportiva e il suo principio. 2) Migliorare l’efficienza fisica con l’allenamento; la dieta dello sportivo; Il doping. 3) Le caratteristiche degli ambienti naturali.
Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programmati	Conoscenze	<p>Conoscere le funzioni dei meccanismi energetici. Approfondimento delle conoscenze relative agli sport di squadra ed individuali Conoscere il concetto di salute, il suo mantenimento e prevenzione attraverso regole di vita corrette. Conoscere le caratteristiche degli ambienti naturali</p>
	Competenze	<p>Saper gestire autonomamente comportamenti che interessano le strutture e le funzioni del corpo. Approfondire tecniche e tattiche degli sport programmati. Saper applicare le regole dello star bene con un corretto stile di vita; essere consapevoli dei danni alla salute di alcune sostanze nocive. Essere capaci di applicare comportamenti ecologici nel rispetto della natura.</p>
	Abilità	<p>Saper collegare i sistemi energetici tra loro. Saper collegare i vari gesti tecnici delle discipline sportive tra di loro. Assumere comportamenti finalizzati al miglioramento della salute. Muoversi in sicurezza nei vari ambienti.</p>
Argomenti pluridisciplinari con riferimenti alle aree ed indicazione delle discipline	<p>Area 1 PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI) Area 1 PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI)</p> <p>(COMPETENZE CULTURALI) Tematica 1: La crisi</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alimentazione dello sportivo e fabbisogno energetico. - Il doping <p>Tematica 2: Il Tempo</p> <ul style="list-style-type: none"> - La periodizzazione dell’allenamento <p>Tematica 3: Il Lavoro</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le fonti energetiche (i meccanismi) <p>Tematica 4: Scienza ed etica La lealtà sportiva, la sua nozione</p>	
Metodologie		Lezione frontale per lo studio degli argomenti teorici e per guidare l’alunno nell’analisi, cercando di realizzare una lezione interattiva per stimolare gli alunni alla ricezione non passiva dei contenuti, al confronto critico e all’analisi personale.

	Lezioni pratiche nella palestra dell'Istituto.
Mezzi	Libro di testo, sussidi audiovisivi ed informatici
Spazi	Aula dell'Istituto e palestra
Tipologie di verifica	Nel I Quadrimestre n° 2 valutazioni orali. Nel II Quadrimestre n° 2 valutazioni orali e n° 1 valutazione pratica.

Discipline		SCIENZE ECONOMICO-SOCIALI (MODULO DA 10 ORE EDUCAZIONE CIVICA)
Libri di testo in adozione		
Contenuti	Macroaree con indicazione dei moduli	<p>Scienze Economiche</p> <ul style="list-style-type: none"> - La responsabilità sociale delle imprese, la sostenibilità di cui all'Agenda 2030, il P.N.R.R - L'economia circolare ed il bilancio di sostenibilità. Le implicazioni ambientali sulle scelte strategiche aziendali. Analisi di casi reali.
Obiettivi realizzati in rapporto a quelli programmati	Conoscenze	<ul style="list-style-type: none"> - La responsabilità sociale delle imprese - L'economia circolare ed il bilancio sociale
	Competenze	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i principali problemi a livello mondiale e le misure messe in atto per contrastarli - Comprendere le ragioni della nascita di importanti istituzioni politiche
	Abilità	<ul style="list-style-type: none"> - Possedere un lessico specifico - Saper costruire mappe concettuali, linee del tempo e schemi
Argomenti pluridisciplinari con riferimenti alle aree ed indicazione delle discipline		
	<p>Area 3 PER EDUCAZIONE CIVICA (COMPETENZE SOCIALI)</p> <p>SCIENZE ECONOMICO-SOCIALI</p>	
Metodologie		Lezioni in presenza ed attività laboratoriali.
Mezzi		Video- proiettore - Laboratorio informatico mobile e fisso
Spazi		Aula – laboratorio informatico
Tipologie di verifica		Lavoro individuale di ricerca di start up legata all'economia circolare. Lavoro individuale di studio ed approfondimento di un caso aziendale: caso Barilla.

METODI, MEZZI, SPAZI E TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO

Il Consiglio di classe, relativamente alle metodologie e tecniche dell'insegnamento-apprendimento, ha adottato diverse metodologie didattiche per accrescere la motivazione, facilitare il recupero, consolidare l'assimilazione delle conoscenze, sviluppare abilità, valorizzare le intelligenze specifiche di ogni studente.

Durante l'intero anno scolastico, sia **in presenza** che **da remoto**, (D.L. 24/2022 art.9 c.3), la lezione frontale è stata affiancata da quella interattiva e dialogata per stimolare la partecipazione attiva e consapevole degli studenti. Il dialogo, la riflessione, il commento, le frequenti esercitazioni e l'esperienza di laboratorio sono stati un valido supporto per l'insegnamento.

Sul piano operativo sono state seguite le linee metodologiche di base:

- uso discreto della spiegazione, tesa a formulare un problema e non a fornire un'affermazione, in modo da stimolare gli alunni a ricercare una soluzione;
- utilizzazione delle fonti (esperienze, osservazioni, documenti) come punto di partenza dei processi di astrazione e sistematizzazione. La riflessione condotta a partire dai testi, anche quelli prodotti dagli studenti stessi, ha favorito sia l'acquisizione critica sia il potenziamento delle abilità e competenze linguistiche;
- dosaggio accorto di procedimenti ipotetico-deduttivi e di procedimenti induttivi;
- uso intenso della scrittura e del linguaggio grafico; la scrittura è stata intesa come capacità di sintesi e di annotazione personale del materiale offerto dal lavoro scolastico e come strumento sia di autovalutazione sia di verifica dell'apprendimento;
- problem solving: si sono presentate situazioni problematiche per stimolare gli allievi dapprima a formulare ipotesi di soluzione mediante il ricorso non solo alle conoscenze già possedute, ma anche alla intuizione ed alla fantasia, quindi a ricercare un procedimento risolutivo e scoprire le relazioni matematiche che sottostanno al problema;
- brain storming, cooperative learning, peer tutoring, flipped classroom.
- uso di supporti audio-visivi, ipertestuali e multimediali;
- coinvolgimento della classe in esperienze formative esterne da remoto, in gruppi di lavoro, esercitazioni, dibattiti, elaborazioni di schemi/mappe concettuali, relazioni su ricerche individuali e collettive.

- utilizzo in modalità sincrona di videolezioni, trasmissione di materiale didattico attraverso l'uso delle piattaforme digitali *Google Suite Meet*
- invio in modalità asincrona di materiali, mappe concettuali e appunti, file video e audio attraverso il registro elettronico *Argo, Classroom, Moodle* e tutti i servizi della *G-Suite* a disposizione della scuola
- ricezione ed invio correzione degli esercizi attraverso il registro elettronico *Argo*, la posta elettronica istituzionale e le classi virtuali.

STRUMENTI E CRITERI DI VALUTAZIONI

Delibera n. 5 del collegio dei docenti del 14/09/2021

PTOF 2019-2022 (annualità 2021-2022)
aggiornamento approvato dal CDI del 20-12-2021

Le verifiche, intese non solo come strumenti per rilevare il livello di conoscenza, di competenza e di abilità conseguite dall'allievo, ma anche per testare la funzionalità della metodologia messa in essere dai docenti, sono state adeguate alle richieste della normativa relativa agli Esami di Stato, alla didattica a distanza e distribuite lungo tutto il percorso didattico.

La valutazione dei risultati ottenuti è avvenuta nel corso dell'anno attraverso la somministrazione di prove di diverso tipo, scelte di volta in volta dai docenti in funzione degli obiettivi prefissati per ogni unità di apprendimento e della rimodulazione della didattica e valutate attraverso i criteri e le griglie adottate dai singoli dipartimenti all'inizio dell'anno scolastico:

- prove scritte (temi, saggi, articoli, analisi testuali, problemi, prove strutturate e semi strutturate, composizioni, traduzioni, esercizi operativi)
- simulazioni d'esame
- prove grafiche
- questionari con quesiti a trattazione sintetica
- test a risposta multipla
- colloqui
- relazioni di approfondimenti individuali

I docenti, nella valutazione dei colloqui e delle prove scritte hanno rilevato il grado di preparazione raggiunto dall'allievo in termini di abilità, conoscenza e competenze.

In particolare, ai fini delle verifiche orali, hanno avuto rilievo l'abilità espositiva e di coerenza argomentativa, l'acquisizione delle conoscenze e del linguaggio specifico della disciplina.

Per le prove scritte si sono controllate: la conoscenza dei contenuti disciplinari, la comprensione del testo, l'abilità di utilizzo delle strutture e dei metodi.

La valutazione di ciascuna verifica è stata espressa mediante un voto, attribuito in base al grado di preparazione complessiva rilevato.

Nel rispetto del dettato normativo (D.P.R.n.122 del 22 giugno 2009), "secondo cui le verifiche intermedie e le valutazioni periodiche e finali devono essere coerenti con gli obiettivi di apprendimento previsti dal piano dell'offerta formativa", i docenti hanno preso in considerazione, oltre ai risultati conseguiti attraverso le prove di verifica, anche gli elementi significativi che hanno a che fare con il comportamento dell'allievo, in relazione al suo livello di partenza e al suo percorso di miglioramento. Nel dettaglio sono state considerate:

- la crescita culturale sul piano cognitivo e operativo, testimoniata da progressi rispetto al livello di partenza;
- la regolarità della frequenza e l'impegno personale di studio;
- la qualità della partecipazione durante le lezioni in aula fisica e virtuale e le attività, anche extrascolastiche;
- il possesso di conoscenze, abilità, competenze in relazione ai traguardi definiti nella progettazione di classe;
- l'abitudine all'autovalutazione del proprio apprendimento e alla comprensione dei propri bisogni formativi;
- conseguimento di risultati buoni, eccellenti in qualche materia del curriculum e particolari attitudini
- capacità di sapersi adattare all'organizzazione e al contesto

Per la valutazione i docenti si sono attenuti alle rubriche d'Istituto per il profitto, e per il comportamento, anche ai sensi dell'art. 9 c.3 del D.L. 24/2022 secondo cui la valutazione degli apprendimenti periodici e finale, oggetto dell'attività didattica svolta in presenza o a distanza nell'anno scolastico 2021/2022, produce gli stessi effetti delle attività previste per le istituzioni scolastiche del secondo ciclo dall'art 4 del D.L. n 62 del 13/04/2017.

Rubrica di valutazione del Profitto

VOTO (PROFITTO)	LIVELLO DI CONOSCENZE, ABILITÀ, COMPETENZE DELLO STUDENTE
2 (NULLO)	Non dimostra alcuna conoscenza dei contenuti o non vi è alcuna coerenza domanda-risposta
3 (DEL TUTTO INSUFFICIENTE)	<p><u>Conoscenze:</u> Presenta gravi lacune e/o gravi errori nella conoscenza dei contenuti.</p> <p><u>Abilità:</u> Espone in modo gravemente scorretto e non è in grado di utilizzare il linguaggio specifico. L'organizzazione e la correlazione dei contenuti sono pressoché assenti. Le abilità di analisi, sintesi, valutazione e quelle proprie della disciplina sono decisamente scarse.</p> <p><u>Competenze:</u> Dimostra competenze di rielaborazione autonoma delle conoscenze (attraverso le operazioni di produzione, contestualizzazione e problematizzazione) decisamente scarse; manca qualunque tipo di argomentazione.</p>
4 (GRAVEMENTE INSUFFICIENTE)	<p><u>Conoscenze:</u> Presenta lacune e/o errori nella conoscenza dei contenuti.</p> <p><u>Abilità:</u> Espone ed organizza i contenuti in modo confuso e incoerente, utilizzando un linguaggio del tutto generico ed improprio. Dimostra gravi difficoltà ad operare i collegamenti e a procedere nell'applicazione dei dati. Le abilità di analisi, sintesi, valutazione e quelle proprie della disciplina sono scarse.</p> <p><u>Competenze:</u> Dimostra competenze di rielaborazione autonoma delle conoscenze (attraverso le operazioni di produzione, contestualizzazione e problematizzazione) scarse; l'argomentazione è impropria.</p>
5 (INSUFFICIENTE)	<p><u>Conoscenze:</u> Conosce i contenuti in modo parziale e/o superficiale.</p> <p><u>Abilità:</u> Espone ed organizza i contenuti in modo incerto e piuttosto schematico, utilizzando un linguaggio non sempre appropriato e specifico, e rivelando un metodo di studio prevalentemente mnemonico. Le abilità di analisi, sintesi, valutazione e quelle proprie della disciplina sono attivate parzialmente e limitatamente a contenuti e problematiche semplici.</p> <p><u>Competenze:</u> Dimostra competenze di rielaborazione autonoma delle conoscenze (attraverso le operazioni di produzione, contestualizzazione e problematizzazione) limitate, che determinano una argomentazione non sufficientemente controllata.</p>
6 (SUFFICIENTE)	<p><u>Conoscenze:</u> Conosce i contenuti fondamentali, almeno nelle loro formulazioni più semplici.</p> <p><u>Abilità:</u> Espone ed organizza i contenuti in modo sostanzialmente corretto e coerente, utilizzando il linguaggio specifico in modo complessivamente adeguato anche se con qualche improprietà o imprecisione. È in grado di stabilire le principali correlazioni disciplinari e pluridisciplinari. Le abilità di analisi, sintesi, valutazione e quelle proprie della disciplina sono tali da permettere di cogliere gli elementi fondamentali dell'argomento richiesto.</p> <p><u>Competenze:</u> Dimostra sufficienti competenze di rielaborazione autonoma delle conoscenze (attraverso operazioni di produzione, contestualizzazione e problematizzazione); l'argomentazione è semplice e non scorretta.</p>

7 (DISCRETO)	<p><u>Conoscenze:</u> Conosce i contenuti fondamentali in modo appropriato.</p> <p><u>Abilità:</u> Espone ed organizza i contenuti in modo organico e lineare, stabilendo le principali correlazioni disciplinari e pluridisciplinari. Usa correttamente il linguaggio specifico. Le abilità di analisi, sintesi, valutazione e quelle proprie della disciplina sono appropriate.</p> <p><u>Competenze:</u> Dimostra discrete competenze di rielaborazione autonoma delle conoscenze (attraverso operazioni di produzione, contestualizzazione e problematizzazione) che consentono lo sviluppo di un'argomentazione coerente.</p>
8 (BUONO)	<p><u>Conoscenze:</u> Conosce i contenuti in modo completo, articolandoli nelle loro specificazioni interne.</p> <p><u>Abilità:</u> Espone ed organizza i contenuti in modo organico, utilizzando con precisione il linguaggio specifico ed operando gli opportuni collegamenti disciplinari e pluridisciplinari. Le abilità di analisi, sintesi, valutazione e quelle proprie della disciplina sono pertinenti.</p> <p><u>Competenze:</u> Dimostra buone competenze di rielaborazione autonoma delle conoscenze (attraverso operazioni di produzione, contestualizzazione e problematizzazione) che consentono di sviluppare un'argomentazione coerente e sicura.</p>
9 (OTTIMO)	<p><u>Conoscenze:</u> Conosce i contenuti in modo completo e organico.</p> <p><u>Abilità:</u> Espone e organizza i contenuti in modo organico, dimostrando padronanza nell'uso del linguaggio specifico. Opera con sicurezza i collegamenti disciplinari e pluridisciplinari. Le abilità di analisi, sintesi, valutazione e quelle proprie della disciplina sono pertinenti e approfondite.</p> <p><u>Competenze:</u> Dimostra ottime competenze di rielaborazione autonoma delle conoscenze (attraverso operazioni di produzione, contestualizzazione e problematizzazione) che consentono una argomentazione coerente, sicura e rigorosa.</p>
10 (ECCELLENTE)	<p><u>Conoscenze:</u> Conosce i contenuti in modo completo e organico e con ricchezza di dati specifici e/o di acquisizioni personali.</p> <p><u>Abilità:</u> Espone e organizza i contenuti in modo organico ed originale, dimostrando padronanza e rigore nell'uso del linguaggio specifico. Opera con sicurezza e originalità i collegamenti disciplinari e pluridisciplinari. Le abilità di analisi, sintesi, valutazione e quelle proprie della disciplina sono pertinenti, approfondite e rigorose.</p> <p><u>Competenze:</u> Dimostra ottime e rilevanti competenze di rielaborazione autonoma delle conoscenze (attraverso operazioni di produzione, contestualizzazione e problematizzazione) che consentono una argomentazione coerente, sicura, rigorosa e decisamente originale.</p>

**Rubrica di valutazione del
Comportamento**

INDICATORI

<i>Adempimento dei propri doveri</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Frequentare regolarmente le lezioni. - Osservare scrupolosamente l'orario scolastico. - Studiare con assiduità e serietà, eseguire i compiti assegnati per casa, portare sempre il materiale didattico occorrente per le lezioni. - Partecipare attivamente, avanzare proposte e sollecitazioni. - Partecipare alle attività proposte dalla scuola finalizzate sia al recupero che al potenziamento. Impegnarsi in prima persona per recuperare le eventuali insufficienze, facendo leva innanzitutto sulle proprie risorse, utilizzando al meglio i servizi offerti dalla scuola e gestendo responsabilmente gli impegni extracurricolari ed extrascolastici. - Spendersi in attività a favore dell'Istituto.
<i>Rispetto delle regole che governano la vita scolastica</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Mantenere un comportamento corretto ed educato durante le lezioni, nel cambio dell'ora e all'uscita per non impedire o turbare il regolare svolgimento delle attività scolastiche, in particolare quelle didattiche. - Osservare le disposizioni organizzative (l'entrata, gli avvisi, le norme di uscita anticipata, la giustificazione delle assenze, ecc.) e collaborare per facilitare le comunicazioni tra scuola e famiglia. - Rispettare le norme di sicurezza e assumere comportamenti non dannosi o pericolosi per sé e per gli altri. - Rispettare le attrezzature e l'arredo, utilizzare correttamente le strutture, i macchinari e i sussidi didattici senza recare danni al patrimonio della scuola. Condividere la responsabilità di rendere accogliente l'ambiente scolastico e averne cura.
<i>Rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile e promozione dei principi dell'Educazione civica</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Tenere un comportamento rispettoso nei confronti del capo di istituto, dei docenti, del personale ATA e dei propri compagni, con una particolare attenzione per i soggetti svantaggiati e/o in situazione di disabilità. - Rispettare il diritto alla riservatezza, ad esempio non inviando o divulgando, attraverso videofonini o altri strumenti elettronici, immagini o registrazioni, effettuate all'interno dei locali della scuola senza il consenso delle persone interessate. - Contribuire a creare in classe e a scuola un clima positivo, solidale e collaborativo. - Tenere un comportamento responsabile e propositivo durante le visite di istruzione, viaggi culturali ed in tutte le attività scolastiche ed extrascolastiche. - Adottare comportamenti e atteggiamenti coerenti con i principi dell'educazione civica - Impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico.
<i>*Promozione di un apprendimento attivo nei PCTO</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Partecipare alle attività proposte dalla scuola impegnandosi sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma - Sapersi orientare in contesti diversi da quelli scolastici

*solo per secondo biennio e quinto anno

Voto	Condizioni	
10	Il voto 10 è assegnato agli alunni che abbiano riportato almeno 8 di media e integrato con lodevole positività tutti gli indicatori, dimostrandosi in particolare:	
	<ul style="list-style-type: none"> - autonomi e responsabili nell'impegno, - costruttivi e propositivi nella partecipazione, - corretti, consapevoli e responsabili nei comportamenti e nelle relazioni interpersonali, - collaborativi e disponibili con i compagni, verso cui esercitano una influenza positiva, - autonomi e responsabili in tutte le attività 	<ul style="list-style-type: none"> - costanti e puntuali nella frequenza <li style="text-align: center;">assenze ≤ 5%
9	Il voto 9 è assegnato agli alunni che abbiano riportato almeno 7 di media e integrato con positività tutti gli indicatori, dimostrandosi in particolare:	
	<ul style="list-style-type: none"> - responsabili e complessivamente autonomi nell'impegno, - propositivi nella partecipazione, - corretti e consapevoli nei comportamenti e nelle relazioni interpersonali, - collaborativi e disponibili con i compagni, - responsabili in tutte le attività 	<ul style="list-style-type: none"> - assidui nella frequenza <li style="text-align: center;">5% < assenze ≤ 7.5%
8	Il voto 8 è assegnato agli alunni che abbiano riportato almeno 6 di media, sulla base di un comportamento corretto e propositivo, tenuto conto in particolare:	
	<ul style="list-style-type: none"> - della mancanza di assenze non giustificate o poco motivate, - di una adeguata continuità e diligenza nell'impegno, - della qualità del coinvolgimento nelle attività didattiche, - del rispetto delle regole che governano la vita della scuola, - della correttezza nelle relazioni interpersonali, - dell'assenza di ammonizioni e richiami disciplinari significativi o reiterati. 	<ul style="list-style-type: none"> - regolari nella frequenza <li style="text-align: center;">7.5% < assenze ≤ 10%
7	Il voto 7 è assegnato agli allievi che abbiano riportato qualche insufficienza/debito, osservato un comportamento complessivamente corretto, non facendo registrare violazioni di una certa gravità al regolamento di disciplina, individuabile da massimo tre dei seguenti aspetti:	
	<ul style="list-style-type: none"> - assenze senza adeguata motivazione e/o mancata puntualità nel giustificare le assenze, - impegno non sempre costante nelle attività scolastiche, - abbiano ricevuto più di un richiamo per mantenere un comportamento ed un linguaggio corretti ed educati, non disturbare le lezioni, usare con riguardo le strutture, le attrezzature e i sussidi didattici, - non abbiano sempre stabilito relazioni interpersonali educate e corrette, - siano incorsi in almeno due note disciplinari. 	<ul style="list-style-type: none"> - abbastanza regolari nella frequenza <li style="text-align: center;">10% < assenze ≤ 15%
6	Il voto 6 è assegnato per un comportamento complessivamente accettabile ad alunni che non siano incorsi in violazioni del regolamento di disciplina di oggettiva e particolare gravità, ma il cui comportamento sia stato caratterizzato da più di tre dei seguenti aspetti:	
	<ul style="list-style-type: none"> - siano stati assenti senza adeguata motivazione e/o poco puntuali nel giustificare le assenze, - siano stati poco costanti nell'impegno e/o poco coinvolti nelle attività scolastiche, - abbiano avuto bisogno di richiami per mantenere un comportamento ed un linguaggio corretti ed educati, non disturbare le lezioni, usare con riguardo le strutture, le attrezzature e i sussidi didattici, - non abbiano sempre stabilito relazioni interpersonali educate e corrette, - siano incorsi in frequenti note disciplinari e una sospensione dalle lezioni 	<ul style="list-style-type: none"> - discontinui nella frequenza <li style="text-align: center;">15% < assenze ≤ 20%

Il voto 5 sarà assegnato agli alunni che		
5**	<p>1. siano incorsi in violazioni di particolare e oggettiva gravità che hanno comportato una sanzione disciplinare con <u>allontanamento dalla comunità scolastica superiore ai 15 giorni</u> per:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reati che violano la dignità e il rispetto della persona umana, - comportamenti che abbiano messo in pericolo l'incolumità delle persone, - gravi violazioni nell'adempimento dei propri doveri, nel rispetto delle regole che governano la vita scolastica e nel rispetto dei diritti altrui e delle regole che governano la convivenza civile <p>2. dopo l'irrogazione della sanzione disciplinare, non abbiano dato segno di apprezzabili e concreti cambiamenti nel comportamento, tali da evidenziare un sufficiente livello di miglioramento nel percorso di crescita e maturazione personale.</p>	<p>-saltuari nella frequenza</p> <p>20%<assenze≤25%</p>

(**) L' art. 4 c.5 e art.6 c.1 del DPR 122-2009 dispone che **per l'ammissione alla classe successiva o all'esame conclusivo di ciclo, gli alunni** in sede di scrutinio finale **devono riportare un voto di comportamento non inferiore a sei decimi**

In deroga **il consiglio di classe potrà attribuire il voto max o minimo all'allievo che si è distinto** per particolari note di merito o demerito documentate (es. allievo premiato a livello nazionale in concorsi, gare che hanno reso prestigio alla scuola, allievo che abbia commesso azioni lesive nonostante il buon rendimento ecc.), motivando la scelta in modo adeguato e coerente.

**INTEGRAZIONE ALLE DEROGHE PER ASSENZE A.S.2021-2022
(DELIBERA 1b CDD del14.09.2021)**

Deroga al limite minimo di frequenza scolastica in considerazione di situazioni di disabilità, di problematiche di svantaggio sociale e per gli alunni atleti.

L'eventuale quarantena legata alla prevenzione della diffusione del virus del COVID 19 non prevede penalizzazione per l'alunno, per il quale potrà essere attivato uno sportello didattico o altra modalità da definire di supporto allo studio.

Il voto di comportamento sarà condizionato dal numero di assenze o ritardi sistematici solo se derivanti da negligenza o non giustificati, mentre non dovranno essere penalizzate le assenze dovute ad un atteggiamento responsabile della famiglia di prevenzione della diffusione del contagio.

PERCORSI MULTIDISCIPLINARI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO

PER LO SVILUPPO DEI SAPERI FONDAMENTALI (COMPETENZE CULTURALI)

Area 1	
TEMATICA DISCIPLINE COINVOLTE	La crisi AMBITO LINGUISTICO/UMANISTICO/ STORICO Italiano: La crisi nel contesto sociale: i Vinti descritti nelle opere di Verga; La crisi d'identità nelle opere di Pirandello; La crisi dell'intellettuale nelle opere di D'Annunzio; La crisi come malattia in Svevo. Latino: La crisi del potere e la risposta del saggio. Seneca, Lucano, Svetonio e Tacito: proposte di resistenza morale Filosofia: La crisi delle certezze metafisiche e morali nella filosofia nietzschiana: la morte di Dio e la trasvalutazione dei valori. La crisi dell'io. Storia: La "Grande depressione" del 1873. La crisi del '29. Lingua e letteratura tedesca: la crisi nelle opere di J. W. Goethe; R. M. Rilke; F. Kafka; B. Brecht; H. Böll; P. Bichsel; T. Fontane.
CONTENUTI	AMBITO MATEMATICO- SCIENTIFICO Scienze naturali: inquinamento da idrocarburi- ATP – Biocombustibili-Enzimi. Fisica/Matematica: La crisi della fisica classica e la teoria dei quanti. Teoria della probabilità.
PERIODO	Italiano: I e II quadrimestre Latino: I e II quadrimestre Filosofia: I e II quadrimestre Storia: I e II quadrimestre Lingua e letteratura tedesca: I e II quadrimestre. Scienze naturali: I e II quadrimestre Fisica: II quadrimestre
DURATA	Italiano: 8 ore Latino: 10 ore Filosofia: 5 ore Storia: 5 ore Lingua e letteratura tedesca: - Scienze naturali: 3 ore Fisica: 6 ore Matematica: 6 ore
OBIETTIVI FORMATIVI E EDUCATIVI	Italiano: Acquisire la consapevolezza della specificità del fenomeno letterario come espressione della civiltà e forma di conoscenza del reale, anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario Acquisire l'abitudine a rapportare il testo letterario ad altre manifestazioni culturali, ai contesti sociali e storici. Maturare la capacità di interpretare e produrre schemi e mappe concettuali Latino: Comprendere la specificità e complessità del mondo letterario antico come espressione di civiltà e di cultura. Comprendere il testo anche alla luce del contesto socio-antropologico di cui il prodotto letterario è testimonianza. Filosofia: Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Storia: Saper trasferire le questioni morali, politiche e sociali da un orizzonte emotivo e da un contesto di luoghi comuni passivamente ereditati, a un livello di consapevolezza critica. Lingua e letteratura tedesca: Individuare le caratteristiche stilistiche di un testo; operare scelte lessicali ed espressive consapevoli per la restituzione nella lingua d'arrivo. Scienze naturali: Conoscere i composti chimici degli idrocarburi fossili e dei biocombustibili.

Fisica: Comprendere i punti di rottura concettuali tra la fisica classica e la nascente teoria dei quanti. Descrivere i fatti sperimentali che hanno gettato le basi per la fisica dei quanti.

Area 1	
TEMATICA	Il lavoro
DISCIPLINE COINVOLTE	AMBITO LINGUISTICO/UMANISTICO/ STORICO Religione Cattolica -Tedesco - Filosofia- Storia
CONTENUTI	AMBITO MATEMATICO- SCIENTIFICO / Religione cattolica: Il Concilio Vaticano II; La chiesa e il mondo contemporaneo; la dignità della persona e i suoi diritti. La Dottrina Sociale della Chiesa; i principi ordinatori; il lavoro e il bene comune; le Encicliche Sociali. Il senso cristiano del lavoro; un'economia per l'uomo. La questione etica; l'etica cristiana; la bioetica cristiana e i suoi principi. Tedesco: Gerhart Hauptmann „Vor Sonnenaufgang“; Heinrich Böll „Der Lacher“. Filosofia: Hegel: la dialettica servo-padrone. L'alienazione in Marx. Storia: La seconda rivoluzione industriale e la società di massa.
PERIODO	Religione cattolica: 1 e 2 quadrimestre Tedesco: 1 e 2 quadrimestre Filosofia: 1 e 2 quadrimestre Storia: 1 e 2 quadrimestre
DURATA	Religione cattolica: 4 ore Tedesco: - Filosofia 5 Storia 6
OBIETTIVI FORMATIVI E EDUCATIVI	Religione cattolica: Riconoscere il Lavoro come diritto e dovere. Identificare il Lavoro come via di Santificazione. Tedesco: Saper decodificare testi orali e scritti, anche di natura storico letteraria e collocare storicamente testi ed autori. Saper operare opportuni collegamenti interdisciplinari e multidisciplinari. Filosofia: Comprendere e utilizzare linguaggi specifici che richiedano padronanza del lessico disciplinare Storia: Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede. Saper trasferire le questioni politiche, sociali e giuridiche da un orizzonte emotivo e da un contesto di luoghi comuni passivamente ereditati, a un livello di consapevolezza critica.

Area 1	
TEMATICA	Scienza etica
DISCIPLINE COINVOLTE	AMBITO LINGUISTICO/UMANISTICO/ STORICO Italiano, Tedesco.
CONTENUTI	AMBITO MATEMATICO- SCIENTIFICO Scienze naturali Italiano: “Il progresso alimenta la sofferenza” nel pensiero di Leopardi; La scienza e i suoi limiti nell'opera di Svevo (La coscienza di Zeno); La riduzione dell'uomo a cosa al contatto con la tecnica nell'opera di Pirandello Tedesco: Naturwissenschaftliche Theorien im Naturalismus; Bertolt Brecht „Leben des Galilei“ Scienze naturali: Le applicazioni biotecnologiche in campo ambientale e agrario, la bioetica, il dibattito sugli OGM

PERIODO	Italiano: I e II Quadrimestre Tedesco: I e II Quadrimestre Scienze naturali: I e II Quadrimestre
DURATA	Italiano: 2 ore per ogni argomento indicato nei contenuti Tedesco: / Scienze naturali: 8 ore
OBIETTIVI FORMATIVI E EDUCATIVI	Italiano: Acquisire la consapevolezza della specificità del fenomeno letterario come espressione della civiltà e forma di conoscenza del reale, anche attraverso le vie del simbolico e dell'immaginario. Acquisire l'abitudine a rapportare il testo letterario ad altre manifestazioni culturali, ai contesti sociali e storici. Maturare la capacità di interpretare e produrre schemi e mappe concettuali. Tedesco: Saper decodificare testi orali e scritti, anche di natura storico letteraria e collocare storicamente testi ed autori. Saper operare opportuni collegamenti interdisciplinari e multidisciplinari Scienze naturali: Saper identificare la relazione tra biotecnologia e sviluppo sostenibile. Conoscere le applicazioni delle biotecnologie.

Area 1	
TEMATICA DISCIPLINE COINVOLTE	Il tempo AMBITO LINGUISTICO/UMANISTICO/ STORICO Disegno e Storia dell'Arte, Tedesco, Filosofia, Storia.
CONTENUTI	Disegno e Storia dell'Arte: La percezione del tempo e dello spazio nell'arte. Il tempo, in ambito artistico viene considerato come in ambito letterario, una coordinata della coscienza. Sentimento del tempo - Futurismo - Marinetti "il Figaro" manifesto. Umberto Boccioni "La città che sale" A. Sant'Elia "La Città nuova" Salvador Dali' - GLI OROLOGI MOLLI: la persistenza della memoria Giacomo Balla, Dinamismo di un cane al guinzaglio Marcel Duchamp, Nudo che scende le scale n.2 Tedesco: Johann Wolfgang von Goethe, „Prometheus“; Rainer Maria Rilke „Herbst“; Franz Kafka „Gibs auf!“, „Vor dem Gesetz“; Bertolt Brecht „Der Krieg, der kommen wird“; „An die Nachgeborenen“; Peter Bichsel „Die Tochter“. Filosofia: <i>Così parlò Zarathustra</i> : La visione e l'enigma. Bergson: il tempo come durata. Storia: L'organizzazione scientifica del lavoro e l'ottimizzazione dei tempi di produzione: Taylor e lo <i>scientific management</i> .
PERIODO	Disegno e Storia dell'Arte: Il quadrimestre. Tedesco: Il quadrimestre Filosofia: Il quadrimestre Storia: Il quadrimestre
DURATA	Disegno e Storia dell'Arte: per ogni argomento dei contenuti sono previste dalle due alle tre ore di lezione curricolare. Tedesco: / Filosofia: 8 Storia: 2
OBIETTIVI FORMATIVI E EDUCATIVI	Disegno e Storia dell'Arte: Osservare, descrivere e analizzare gli elementi dell'opera. Osservare, descrivere e inserire la produzione artistica e architettonica all'interno del suo contesto storico culturale. Analizzare le conoscenze specifiche della percezione del tempo e dello spazio e individuare i legami tra la pittura d'avanguardia e la letteratura; conoscere i rapporti tra la visione della realtà e concetto di spazio e tempo. Confrontare e condividere i risultati dello studio all'interno del contesto classe, seguendo norme, canoni, regole rigidamente teorizzate nei trattati, dell'artista

Tedesco: Saper decodificare testi orali e scritti, anche di natura storico letteraria e collocare storicamente testi ed autori. Saper operare opportuni collegamenti interdisciplinari e multidisciplinari.

Filosofia: Acquisire la consapevolezza del significato della riflessione filosofica come modalità specifica e fondamentale della ragione umana che, in epoche diverse, ripropone costantemente la domanda sulla conoscenza, sull'esistenza dell'uomo e sul senso dell'essere e dell'esistere.

Storia: Cogliere di ogni autore o tema trattato sia il legame con il contesto storico-culturale, sia la portata potenzialmente universalistica che ogni filosofia possiede

PER LO SVILUPPO DI COMPETENZE PER LA CITTADINANZA (COMPETENZE SOCIALI)

Area 3	
TEMATICA DISCIPLINE COINVOLTE	Educazione Civica - calendario del cittadino AMBITO LINGUISTICO/UMANISTICO/ STORICO: Discipline giuridico-economiche - Italiano – Latino – Filosofia – Storia- Religione Cattolica - Disegno e Storia dell'Arte - LINGUA straniera
CONTENUTI	AMBITO MATEMATICO- SCIENTIFICO Fisica- Matematica – Scienze naturali- Scienze motorie Le attività didattiche sono state coordinate dal docente coordinatore di classe, le 33 ore previste affidate trasversalmente ai docenti del consiglio di classe con la collaborazione dei docenti di discipline giuridiche/economiche. Ci si atterrà a quanto previsto per le classi quinte nel Progetto di Educazione civica d'Istituto riportato nel PTOF, che prevede in ogni quadrimestre almeno due giornate in cui la comunità scolastica parteciperà ad iniziative ed attività locali - nazionali e internazionali inerenti alle tre tematiche: Costituzione - Agenda 2030 – Cittadinanza digitale. Partecipazione attiva della comunità scolastica ad iniziative ed attività locali - nazionali e internazionali che sono volte a sensibilizzare il cittadino a rafforzare la propria consapevolezza ed il rispetto nei confronti delle persone, degli animali e della natura. Modulo 1 Costituzione – scienze economiche (docente dedicato) Modulo 2 Costituzione - normativa scolastica (a cura del Consiglio di Classe) <ul style="list-style-type: none">● Giornata mondiale dei Diritti Umani (lavoro) - 10 dicembre● Giornata della Memoria - 27 gennaio● Giornata contro la mafia – partecipazione alle manifestazioni di Libera e/o luoghi confiscati alle mafie - 21 marzo Modulo 3 Agenda 2030 (a cura del Consiglio di Classe) <ul style="list-style-type: none">● Giornata internazionale dei Diritti dell'infanzia e dell'adolescenza - 20 novembre Modulo 4 Cittadinanza digitale (a cura del Consiglio di Classe) <ul style="list-style-type: none">● Safer Internet day 8 febbraio
PERIODO	I- Il quadrimestre
DURATA PRODOTTO	Minimo 33 h Produzione di vario tipo (slogan, poster, manifesto, video) Condivisione del prodotto finale e somministrazione di un questionario valutativo con google moduli per ciascuna giornata.
VALUTAZIONE	Con rubrica di valutazione del processo e del prodotto dall'intero C.d.C.

SCHEMA INFORMATIVA SUI PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

I percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento sono parte costitutiva dell'offerta formativa del nostro Liceo e strutturalmente integrata nelle finalità perseguite dal PTOF. I percorsi specifici declinati nei singoli progetti sono uniti dall'obiettivo comune di orientare gli studenti alle scelte future attraverso un'esplorazione guidata della realtà, che si muove su due direttrici complementari: da un lato quella delle possibilità offerte dal mondo del lavoro, dall'altro quella delle proprie vocazioni.

Conformemente alle indicazioni ministeriali, i percorsi promuovono l'acquisizione delle competenze chiave europee per l'apprendimento permanente, ovvero quelle soft skills che garantiscono un inserimento pieno e consapevole dei giovani nel contesto sociale e produttivo.

Percorsi PCTO seguiti dalla classe

Anno di corso	Titolo del percorso	Partnership	Aree disciplinari	ORE
III	“Agricoltura e sostenibilità per la valorizzazione del territorio	UNIVERSITA' degli STUDI di Salerno. Dipartimento di Farmacia	Ambito scientifico	20
	“Studiare il lavoro” La tutela della salute e della sicurezza per gli studenti lavoratori in Alternanza Scuola Lavoro. Formazione al Futuro. Percorso di Formazione generale sulla Sicurezza	MIUR-INAIL	Ambito Giuridico	4
IV	“Heter: gli open data per il patrimonio culturale della Campania Un viaggio nel territorio di Avellino”	UNIVERSITA' degli STUDI di Salerno Dipartimento di Informatica	Ambito storico, scientifico, tecnologico.	27
	Sicurezza specifica	Organismi paritetici	Ambito Giuridico	8
	Diritto del Lavoro	Liceo “P.S. Mancini	Ambito Giuridico/Economico	5
	Relazione studente esame di stato	Liceo “P.S. Mancini		10

V	Underadio – You the future	Edi Onlus/Save The Children	Ambito letterario, scientifico, tecnologico	16
---	-----------------------------------	-----------------------------	---	-----------

Nell'anno 2019/20 la classe ha seguito i percorsi:

- Agricoltura e sostenibilità per la valorizzazione del territorio.

Il percorso didattico ha consentito agli alunni di poter attuare modalità di apprendimento che collegano sistematicamente la formazione in aula con l'esperienza pratica; essi sono stati messi in grado di arricchire le conoscenze acquisite nei percorsi scolastici e formativi con l'acquisizione di competenze spendibili anche nel mercato del lavoro.

Gli alunni hanno avuto l'opportunità di effettuare delle vere e proprie lezioni universitarie, sia teoriche che pratiche, grazie alla disponibilità del Dipartimento di Farmacia dell'Università di Salerno, che ha permesso di utilizzare i laboratori presenti in sede per condurre gli esperimenti.

Questa prima esperienza di Pcto ha gravitato attorno a tematiche riguardanti l'agricoltura per la valorizzazione del territorio, come la qualità dei prodotti agricoli, uno dei principali obiettivi della politica agroalimentare italiana, considerato che il nostro Paese vanta in Europa il maggior numero di prodotti a marchio registrato, oggetto di numerosi e sofisticati tentativi di contraffazione.

Gli alunni hanno focalizzato l'attenzione sul mantenimento della biodiversità che permette il corretto funzionamento dei vari ecosistemi; hanno potuto valutare l'impatto umano sul cambiamento climatico; hanno approfondito il tema della sostenibilità ambientale intesa come l'insieme di obiettivi, programmi e azioni da mettere in atto per mantenere in equilibrio l'ecosistema terrestre (locale o globale) e le attività umane. Infine, l'attenzione allo sviluppo del territorio e alla sua valorizzazione ha favorito una riflessione sul possibile rilancio dell'economia del luogo e sulla riqualificazione del patrimonio naturale a livello internazionale. L'attività laboratoriale condotta con l'affiancamento di docenti universitari, ha reso l'esperienza formativa ancora più importante, perché oltre ad ampliare le conoscenze, è riuscita a catalizzare l'attenzione dei discenti sull'ambiente circostante e sulle possibili strategie da attuare per la sua salvaguardia.

- “Studiare il lavoro”, Formazione generale obbligatoria in materia di “Salute e Sicurezza sui luoghi di Lavoro” ai sensi del D. Lgs n. 81/08 s.m.i. realizzato dal MIUR in collaborazione con l'INAIL in modalità eLearning, con la finalità di fornire conoscenze generali rispetto alla legislazione e agli organi di vigilanza in materia di sicurezza e salute sul lavoro.

Nell'anno 2020/21 la classe ha seguito i percorsi

- **“Hetor: gli open data per il patrimonio culturale della Campania. Un viaggio nel territorio di Avellino”.**

Il percorso svolto ha previsto l'utilizzo di SPOD Databenc (Social Platform for Open Data) per valorizzare gli Open Data dei Beni culturali. Nello specifico, il percorso ha delineato un itinerario attraverso il quale gli studenti hanno collaborato alla creazione di dataset, divisi in gruppi, con attività da remoto, coordinati dai docenti e dai tutor del team di Hetor.

Agli alunni è stato chiesto di “creare” due macro-dataset delle risorse presenti sul territorio: nel primo dataset sono stati raggruppati tutti i comuni della provincia di Avellino, specificandone informazioni di carattere generale e di carattere storico - artistico; nel secondo si è fatta un'analisi più approfondita sui singoli Comuni, da un punto di vista culturale, specificando per ognuno tutti i monumenti e luoghi di interesse. La discussione finale degli argomenti legati al patrimonio culturale locale, ha contribuito alla creazione di un archivio di valore pubblico. I dataset co-creati saranno utili per le comunità locali, al fine di migliorarne il patrimonio culturale.

L'obiettivo di quest'attività, attraverso la costruzione di un itinerario che ha toccato tutta la provincia di Avellino, è stato quello di realizzare un organico collegamento delle istituzioni scolastiche e formative con il mondo del lavoro e la società civile, per consentire la partecipazione attiva degli studenti nei processi formativi; ha favorito anche la promozione della conoscenza, della valorizzazione e della tutela del patrimonio ambientale ed economico, come opportunità formativa e orientativa degli studenti, per svilupparne il senso di identità e di appartenenza alla propria comunità locale, per accrescerne le consapevolezza delle risorse del proprio territorio e incoraggiare la diffusione della conoscenza a tutta la comunità.

- **Sicurezza specifica:** Formazione specifica obbligatoria, ad integrazione di quella generale, in materia di “Salute e Sicurezza sui luoghi di lavoro”, come previsto dal punto 6 delle Linee guida- PCTO emanate dal MIUR con DM 774 del 04/09/2019 ai sensi del D.lgs. n 81/2008 s.m.i. per l'acquisizione dei comportamenti da adottare sui luoghi di lavoro al fine di tutelare la propria sicurezza e salute e quella degli altri.

- **Diritto del lavoro:** Un modulo sul “Mercato del lavoro e la Costituzione”, riguardante le caratteristiche del mercato del lavoro, i contratti di lavoro subordinato, il lavoro nella costituzione (Articoli 1-4-35-36-37-38-39-40), la retribuzione e i suoi elementi, gli istituti previdenziali, le ritenute fiscali e le detrazioni d'imposta, la ricerca e la selezione del personale.

Nell'anno 2021/22 la classe ha seguito i percorsi

- Underadio – You the future

Il progetto “UndeRadio – You the future”, svolto in modalità blended, ha proposto una metodologia centrata sulla partecipazione attiva dei giovani e sull'uso critico e consapevole dei media digitali, in particolare attraverso la collaborazione con UndeRadio, una web radio partecipata e tematica, che mette i diritti al centro della propria programmazione e che, attraverso i suoi microfoni, consente a circa 2.000 tra ragazzi e ragazze, di dare voce alle proprie idee.

Focus del percorso è stata la promozione del protagonismo in ambito scolastico, con particolare riferimento all'educazione al pensiero critico, ai temi della cittadinanza digitale e alla capacità di abitare il mondo esercitando consapevolmente i propri diritti, online e offline. In particolare, gli alunni, alcuni dei quali si erano già interfacciati con il mondo della radio, grazie ad un progetto del Liceo, hanno migliorato la loro capacità di abitare il mondo (analogico e digitale) in modo critico e consapevole, hanno potuto sperimentare tutti insieme il lavoro di una redazione giornalistica radiofonica, con piena e matura consapevolezza dei compiti e delle responsabilità.

Le attività laboratoriali si sono concluse con la realizzazione di un Podcast sul tema dell'identità, diffuso e promosso nella community e sui social scolastici, di “Change the Future” e sulla homepage dell'Istituto.

Tutta la documentazione dei percorsi è agli atti della scuola.

Per quanto concerne la valutazione degli esiti del percorso per le competenze trasversali e per l'orientamento, e della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sul voto di comportamento, si fa riferimento alle schede di valutazione del consiglio di classe.

ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A

“CITTADINANZA E COSTITUZIONE” (a.s. 2019-2020)

Partecipazione alla giornata della legalità.
Partecipazione alla Settimana della memoria.

ED EDUCAZIONE CIVICA (a.a.s.s. 2020-2022)

Nell'anno scolastico 2020/2021 il Consiglio di classe insieme ai docenti di discipline giuridiche ed economiche ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività per l'acquisizione delle competenze di Cittadinanza e Costituzione:

Agenda 2030: presentazione della piattaforma Scuola 2030. Illustrazione dei 17 obiettivi dell'Agenda 2030. Sostenibilità ambientale. Calcolatore dell'impronta ecologica sul sito del WWF. Attività laboratoriale sull'obiettivo n.1 dell'Agenda 2030, la lotta alla povertà.

Cittadinanza digitale: educazione alla cittadinanza digitale; dichiarazione dei diritti di Internet; uso consapevole dei social e delle fonti di informazioni sul Web.

Cittadinanza e Costituzione: D. Lgs 81/08 tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro. Costituzione art. 117 s. Giustizia e informazione. (Consigli di lettura Gherardo Colombo, Sulle regole). Civica e life skills. Salute e benessere. I rischi della sedentarietà. La carenza di movimento

Nell'anno scolastico 2021/2022:

il Consiglio di classe insieme ai docenti di discipline giuridiche ed economiche ha realizzato, in coerenza con gli obiettivi del PTOF e della C.M. n. 86/2010, le seguenti attività del **calendario del cittadino** così suddivise:

Modulo 1 Costituzione – scienze economiche (docente dedicato)

Modulo 2 Costituzione - normativa scolastica (a cura del Consiglio di Classe)

- Giornata mondiale dei Diritti Umani (lavoro) - 10 dicembre
- Giornata della Memoria - 27 gennaio
- Giornata contro la mafia – partecipazione alle manifestazioni di Libera e/o luoghi confiscati alle mafie - 21 marzo

Modulo 3 Agenda 2030 (a cura del Consiglio di Classe)

- Giornata internazionale dei Diritti dell'infanzia e dell'adolescenza - 20 novembre

Modulo 4 Cittadinanza digitale (a cura del Consiglio di Classe)

- Safer Internet day - 8 febbraio

TITOLO	BREVE DESCRIZIONE DEL PROGETTO	ATTIVITA' SVOLTE	PERIODO	SOGGETTI COINVOLTI
Costituzione – scienze economiche	Scienze Economiche La responsabilità sociale delle imprese, la sostenibilità di cui all'Agenda 2030, il P.N.R.R. L'economia circolare ed il bilancio di sostenibilità. Le implicazioni ambientali sulle scelte strategiche aziendali. Analisi di casi reali.	Attività laboratoriali con test finale.	I e II quadrimestre	Docente dedicato di discipline giuridico – economiche.
Normativa scolastica	COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ	Illustrazione patto di corresponsabilità, regolamento di istituto, protocollo COVID	Inizio anno scolastico	Consiglio di classe
Giornata internazionale dei Diritti dell'infanzia e dell'adolescenza	AGENDA 2030 E SVILUPPO SOSTENIBILE	Visione sul sito/app: Rai play dei documentari: “Vado a scuola (Sur le chemin de l'école) - Un film di Pascal Plisson. Plisson racconta con efficacia la dura realtà quotidiana di quattro bambini che hanno il desiderio di imparare. Documentario, Francia, Cina, Sudafrica, Brasile, Colombia,20. Successivamente alla visione dei documentari, analisi di alcuni siti selezionati PRODOTTO: Ideazione di uno slogan per uno spot didattico	20 novembre	Consiglio di classe
Giornata mondiale dei Diritti Umani (lavoro)	COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ	Visione del film “La vita davanti a sé” e del filmato “L'autunno caldo del '69) Dibattito e somministrazione del questionario.	10 dicembre	Consiglio di classe
Giornata della Memoria	COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ	Commemorazione e studio, mediante collegamento on line, con il CIRB – Centro interuniversitario di ricerca/bioetica e cittadinanza. Somministrazione del questionario.	27 gennaio	Consiglio di classe
Giornata dedicata alla questione Ucraina-Russia	COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ	Visioni di video e riflessioni sull'argomento. Produzione di un manifesto di classe.	26 febbraio	Consiglio di classe
Giornata contro la mafia	COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ	Partecipazione alla Manifestazione “XXVII Giornata della memoria delle vittime innocenti delle mafie” organizzata da Libera. Realizzazione di cartelloni.	21 marzo	Consiglio di classe
Diritto del lavoro	Il percorso si propone di sviluppare competenze e conoscenze che aiutino ad intercettare le opportunità professionali ed occupazionali disponibili sul mercato del lavoro, per supportare efficacemente l'inserimento dei giovani nel mercato del lavoro.	Attività volte alla conoscenza dei processi e degli strumenti per l'inserimento nel mercato del lavoro e sue problematiche.	I e II quadrimestre	Docenti di discipline giuridico-economiche del Liceo

**ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI ALLA
PARTECIPAZIONE STUDENTESCA AI SENSI DELLO STATUTO**

**ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI ALLA
PARTECIPAZIONE STUDENTESCA AI SENSI DELLO STATUTO**

TEMA	PERIODO	ATTIVITA' SVOLTE VISIONE DI FILM E DIBATTITO	DURATA proiezioni	Servizi o di streaming	Obiettivo
AFGHANISTAN	30 OTTOBRE	"12 SOLDIERS"	130 MINUTI		Gli alunni hanno partecipato ad uno stimolante e proficuo dibattito riguardante la pellicola visionata, con riflessioni originali e personali.
MUSICA	22 NOVEMBRE	BOHEMIAN RHAPSODY	134 MINUTI		Gli alunni hanno partecipato ad uno stimolante e proficuo dibattito riguardante la pellicola visionata, con riflessioni originali e personali.
NATALE	7 DICEMBRE	LA BANDA DEI BABBI NATALE	100 MINUTI		Gli alunni hanno partecipato ad uno stimolante e proficuo dibattito riguardante la pellicola visionata, con riflessioni originali e personali.
OLOCAUSTO E SHOAH	26 GENNAIO 2022	JOJO RABBIT	108 MINUTI	DISNEY PLUS	Gli alunni hanno partecipato ad uno stimolante e proficuo dibattito riguardante la pellicola visionata, con riflessioni originali e personali.
LA MODA	12 FEBBRAIO	DARK FASHION	55 MINUTI	RAI PLAY	Gli alunni hanno partecipato ad uno stimolante e proficuo dibattito riguardante la pellicola visionata, con riflessioni originali e personali.
I MISTERI DELLA MENTE	24 MARZO	INCEPTION	148 MINUTI	NETFLIX	Gli alunni hanno partecipato ad uno stimolante e proficuo dibattito riguardante la pellicola visionata, con riflessioni originali e personali.
LA CONDIZIONE DEI DETENUTI TRA	23 APRILE	SULLA MIA PELLE	100 MINUTI	AMAZON PRIME	Gli alunni hanno partecipato ad uno stimolante e proficuo dibattito riguardante la pellicola

GIUSTIZIA E DIGNITA'					visionata, con riflessioni originali e personali.
-------------------------	--	--	--	--	--

CLIL

Disciplina non linguistica coinvolta	Storia dell'arte (nr. 30 ore di lezione)
Lingua straniera interessata	Tedesco
Attività svolte	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Attivazione delle conoscenze pregresse e formulazione di ipotesi (<i>brain storming</i>) sulla base di un titolo, di una foto o di una grafica; ✓ attività preparatorie prima-durante-dopo l'ascolto/lettura; ✓ sostegno dell'insegnamento/apprendimento attraverso supporti grafici: mappe, diagrammi, disegni, ecc.; ✓ maggiore ridondanza verbale e non verbale; ✓ informazioni relative alla "mappa" della lezione: obiettivi ed ordine di presentazione degli argomenti e delle attività; ✓ distribuzione e/o creazione (con i discenti) di glossari; ✓ riassunti frequenti sui contenuti della lezione; ✓ interazioni con gli studenti fornendo, su richiesta, conferme e chiarimenti, attraverso ripetizioni e riformulazioni; ✓ apprendimento in piccoli gruppi, con studenti che imparano insieme e l'uno dall'altro (<i>cooperative learning</i>).
Finalità	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Propensione verso un approccio ed un'attitudine interculturale/interdisciplinare; ✓ acquisizione di competenze e di abilità tecnologiche multimediali web 2.0; ✓ potenziamento dell'approccio olistico alla conoscenza, attraverso lo sviluppo di un metodo di studio e conoscitivo integrato di tipo digitale-analogico, socio-affettivo e creativo-cognitivo; ✓ immersione in una prospettiva educativa informale/non-formale; ✓ sviluppo integrato delle diverse componenti della personalità; ✓ tensione verso una cittadinanza attiva; ✓ potenziamento dell'identità di gruppo e nel contesto-classe; ✓ sviluppo della motivazione ad un apprendimento interattivo e partecipe.
Obiettivi	<p>Il Consiglio d'Europa sottolinea la necessità di un apprendimento che si sviluppi lungo l'arco della vita (<i>lifelong learning</i>) e l'urgenza di introdurre una didattica per competenze, che vada a sostituire quella basata esclusivamente sui puri saperi disciplinari. In tal senso, il</p>

	<p>CLIL facilita l'ingresso nel mondo moderno nonché la sua comprensione, consente altresì alle nuove generazioni maggiore capacità orientativa e risolutiva di questioni complesse. Pertanto i vantaggi del CLIL possono essere così riassunti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ costruzione di una conoscenza e di una visione interculturale; ✓ sviluppo delle abilità di comunicazione interculturale; ✓ miglioramento delle competenze linguistiche e delle abilità di comunicazione orale; ✓ sviluppo di interessi e di una mentalità multilinguistica; ✓ opportunità concrete per studiare il medesimo contenuto da diverse prospettive; ✓ possibilità offerta ai discenti di avere un maggior contatto con la lingua-obiettivo; ✓ completamento con le altre materie piuttosto che competizione con le altre discipline oggetto di studio; ✓ diversificazione dei metodi e delle pratiche in classe; ✓ rafforzamento nei discenti della motivazione e della fiducia sia nelle lingue sia nella materia che viene insegnata.
<p>Conoscenze</p>	<p>Impressionismo ed Espressionismo nell'arte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Édouard Manet ✓ Claude Monet ✓ Edgar Degas ✓ Auguste Rodin ✓ Paul Cézanne ✓ Vincent van Gogh ✓ Edvard Munch
<p>Competenze attese</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Sviluppo nell'allievo di strategie metacognitive; ✓ applicazione della lingua straniera in campi diversi; ✓ utilizzo della lingua tedesca per veicolare contenuti in una disciplina non linguistica all'interno di un contesto reale; ✓ apprendimento di un linguaggio specifico, tecnico in lingua straniera; ✓ favorire un eventuale studio universitario all'estero.

SIMULAZIONI PROVE D'ESAME

PROVA	DATA
I Prova	13/05/2022
II Prova	14/05/2022

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Per l'attribuzione del credito scolastico il Consiglio di classe si attiene a quanto riportato nel PTOF del Liceo.

Per l'attribuzione del punteggio massimo di fascia le condizioni necessarie ma non sufficienti sono costituite da:

- Ammissione alla classe successiva senza sospensione di giudizio;
- Voto di comportamento pari almeno a otto.
- Giudizio di valutazione in IRC o insegnamento alternativo pari almeno a Buono.
- Voto in Educazione Civica pari almeno a sette.
- Livello di competenza raggiunto nel PCTO almeno intermedio.

Oltre alle condizioni di cui sopra vengono considerati fattori utili per l'attribuzione del punteggio massimo:

- $(\text{parte decimale di } M) \geq 0.42$
- $0.25 \leq (\text{parte decimale di } M) \leq 0.33$ e 1 attestato di partecipazione ad attività extracurricolari organizzate dalla scuola.
- $0.08 \leq (\text{parte decimale di } M) \leq 0.17$ e 2 attestati di partecipazione ad attività extracurricolari organizzate dalla scuola.

La partecipazione alle attività extracurricolari deve essere certificata per almeno il 75% del monte ore previsto.

Tabella crediti scolastici QUINTE

MEDIA DEI VOTI M*	FASCE DI CREDITO (ALLEGATO A di cui all'art.15 comma2 d.lgs. n. 62 13 aprile 2017)		
	III anno	IV anno	V anno
$M < 6$	-	-	7 - 8
$M = 6$	7 - 8	8 - 9	9 - 10
$6 < M \leq 7$	8 - 9	9 - 10	10 - 11
$7 < M \leq 8$	9 - 10	10 - 11	11 - 12
$8 < M \leq 9$	10 - 11	11 - 12	13 - 14
$9 < M \leq 10$	11 - 12	12 - 13	14 - 15

***M rappresenta la media dei voti conseguiti in sede di scrutinio finale di ciascun anno scolastico.**

Ogni eventuale variazione e/o integrazione deliberata dal collegio docenti sarà allegata al documento e ne costituirà parte integrante.

Tabella conversione del credito scolastico complessivo QUINTE

(allegato C dell'O.M. n.65 DEL 14/03/2022)

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabelle conversione del punteggio della prima e seconda prova scritta (allegato C dell'O.M. n.65 DEL 14/03/2022)

Tabella 2

Conversione del punteggio
della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3

Conversione del punteggio
della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10

N.B: Le tabelle di conversione del punteggio delle prove scritte, di cui all'allegato C dell'ordinanza, e la griglia di valutazione del colloquio, di cui all'allegato A, prevedono la possibilità di assegnare alle singole prove d'esame un punteggio con decimale (.50). Si specifica che l'arrotondamento all'unità superiore verrà operato una sola volta, dopo aver sommato i singoli punteggi conseguiti nelle due prove scritte e nel colloquio, sul punteggio totale conseguito nelle prove d'esame (*nota 7340/7775 del 28-03-2022*)