



Liceo Scientifico Statale “Guglielmo Marconi”

Via Danimarca 25 - 71122 - Foggia

web: www.liceogmarconi.it

PROT. N. _____ del

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

(art.5 comma 2 D.P.R. del 23/7/1998 n.323)

ESAMI DI STATO a. s. 2020/2021

***PERCORSO FORMATIVO COMPLESSIVO
DELLA CLASSE V Sez. A***

Dirigente Scolastico
Prof.ssa Piera Fattibene

Documento del Consiglio di Classe

Art. 5 - Comma 2 - D.P.R.23/7/98 n° 323

ESAME DI STATO A.S. 2020-2021

CLASSE V[^] SEZ. A

Documento predisposto e deliberato dal Consiglio di Classe nella seduta del 22 Aprile 2021

PARTE PRIMA: Informazioni generali
a) Composizione del Consiglio di Classe b) Consiglio di classe e continuità didattica
PARTE SECONDA: Il profilo dell'indirizzo e della classe
a) Profilo educativo, culturale e professionale dello studente liceale b) Profilo della classe 5 [^] sez A
PARTE TERZA: Programmazione generale del Consiglio di Classe
a) Obiettivi generali e trasversali raggiunti (macro-competenze) b) Contenuti, metodologia e strumenti c) Contenuti, metodologie e strumenti nella Didattica Digitale Integrata d) Insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) in lingua straniera, attivato con metodologia CLIL e) Verifica e valutazione degli apprendimenti f) Verifica e valutazione degli apprendimenti nella Didattica Digitale Integrata g) Attività di ampliamento dell'offerta formativa
PARTE QUARTA: Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)
a) Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento effettuati nel triennio b) Percorso per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento personalizzato
PARTE QUINTA: L'Esame di Stato – Il colloquio
a) Elenco argomenti assegnati a ciascun candidato per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio b) Testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di Italiano durante il quinto anno che saranno sottoposti ai candidati nel corso del colloquio c) Obiettivi specifici di apprendimento ovvero i risultati di apprendimento oggetto di valutazione specifica per l'insegnamento trasversale di Educazione civica
ALLEGATI
1) Tavole consuntive analitiche e nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline e relative griglie di valutazione 2) Percorsi e progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione" e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21

PARTE PRIMA: Informazioni generali

Coordinatore di classe: professoressa Antonietta Pistone

a) COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE: 5[^] sez. A

Docente	Disciplina
TERESA D'ERRICO	ITALIANO E LATINO
ANTONIETTA PISTONE	FILOSOFIA E STORIA
VANESSA VASCIMINNO	LINGUA E LETTERATURA INGLESE
AMELIA MARSICO	SCIENZE NATURALI
ANTONIO MILAZZI	FISICA
LORIS MAROTTA	MATEMATICA
ROSANGELA GAITA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE
LOREDANA DE CATA	SCIENZE MOTORIE
MICHELE QUINTANA	RELIGIONE CATTOLICA

Il Dirigente Scolastico: Prof.ssa Piera Fattibene

b) CONSIGLIO DI CLASSE E CONTINUITÀ DIDATTICA

MATERIA	DOCENTE	ORE SETTIMANALI	CONTINUITÀ DIDATTICA NEL TRIENNIO		
			3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
RELIGIONE	Michele Quintana	1	x	x	x
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Teresa D'Errico	4		x	x
LINGUA E CULTURA LATINA	Teresa D'Errico	3		x	x
LINGUA E CULTURA INGLESE	Vanessa Vasciminno	3		x	x
STORIA	Antonietta Pistone	2	x	x	x
FILOSOFIA	Antonietta Pistone	3	x	x	x
MATEMATICA	Loris Marotta	4		x	x
FISICA	Antonio Milazzi	3	x	x	x
SCIENZE NATURALI	Amelia Marsico	3		X	X
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Rosangela Gaita	2	X	X	X
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	Loredana De Cata	2	x	x	x

PARTE SECONDA: Il profilo dell'indirizzo e della classe

a) PROFILO EDUCATIVO, CULTURALE E PROFESSIONALE DELLO STUDENTE LICEALE

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

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

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

b) PROFILO DELLA CLASSE 5[^] SEZ A

La classe 5A è costituita da 23 elementi, di cui 16 ragazzi e 7 ragazze. Alcuni di loro non risiedono a Foggia. La classe nella sua globalità ha sempre manifestato comportamenti educati, corretti, improntati ad una proficua attenzione, ad un costruttivo ascolto e ad una significativa rielaborazione personale delle conoscenze. Molti alunni si sono regolarmente impegnati, nel corso degli anni scolastici, per raggiungere elevati livelli di preparazione nelle discipline curricolari, frequentando anche progetti proposti dai docenti della scuola, unitamente ad attività esterne di vario genere e tipologia. Hanno mostrato senso di responsabilità nella pianificazione del loro lavoro. Circa una metà della classe ha conseguito, pertanto, abilità e competenze di livello medio-alto, attestandosi, alcuni di loro, su profitti ottimi e/o di eccellenza. Pochi hanno mantenuto, nel tempo, le stesse difficoltà provate e manifestate all’inizio, conseguendo risultati tuttora appena o pienamente sufficienti, in tutte le discipline. Generalmente l’impegno e l’interesse sono cresciuti, e la maggior parte degli alunni ha maturato nel corso del quinquennio i tratti indiscutibili di una preparazione completa e, nel caso degli alunni più responsabili, anche ampia e approfondita. Gli allievi hanno, infatti, pienamente acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e matematico-scientifico; comprendono i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli specifici dell’indagine di tipo umanistico; sono nel complesso consapevoli delle questioni poste dallo sviluppo scientifico e tecnologico: sanno cogliere i bisogni e le domande di conoscenza della società contemporanea e, nello stesso tempo, sono in grado di esaminare il rapporto tra la dimensione tecnico-applicativa e le implicazioni etiche delle conquiste scientifiche. Anche i pochi allievi caratterizzati da un metodo di lavoro approssimativo, opportunamente stimolati e guidati, hanno ottenuto risultati adeguati. La classe ha dato prova di piena responsabilità e di maturità nel corso di questi ultimi due anni pandemici, in cui spesso si sono dovuti adattare alla Didattica In Emergenza (DIE), sia nella forma della Didattica Digitale Integrata (DID), che in quella della Didattica a Distanza (DAD) al 100%. Per il disagio generalizzato che la pandemia da Covid19 ha procurato lo scorso anno, non tutte le attività progettuali, così come il PCTO, sono state svolte regolarmente. E proprio il progetto del Percorso per le Competenze Trasversali e per l’Orientamento ha subito, nel triennio, un decremento di ore da 90 a 75 curricolari. Tutti i programmi sono, invece, stati svolti secondo le linee individuate nelle sedi dipartimentali di ciascuna disciplina e sono stati adattati alle

specificità della DAD secondo i criteri della cura e della selezione dei nodi culturali imprescindibili nella formazione degli studenti liceali. Il C.d.C. ritiene, pertanto, che la classe nella sua interezza presenti tutti i requisiti per una proficua prosecuzione degli studi, in virtù dell'evidente attitudine alla ricerca e della stimolante curiosità intellettuale che la connotano.

PARTE TERZA: Programmazione generale del Consiglio di Classe

a) OBIETTIVI GENERALI E TRASVERSALI RAGGIUNTI (MACRO-COMPETENZE)

MAPPA DELLE MACROCOMPETENZE CON LE DISCIPLINE INTERESSATE:

MACROCOMPETENZE	italiano	latino	inglese	storia	filosofia	matematica	fisica	scienze naturali	disegno e storia dell'arte	scienze motorie e sportive	religione cattolica
Individuare e utilizzare gli strumenti di comunicazione e di team working più appropriati per intervenire nei contesti organizzativi e professionali di riferimento.	X	X	X						X		X
Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo relative a situazioni professionali.						X	X	X	X		
Utilizzare gli strumenti culturali e metodologici per porsi con atteggiamento razionale critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni, ai suoi problemi anche ai fini dell'apprendimento permanente.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	x	X
Correlare la conoscenza storica agli sviluppi delle scienze, delle tecnologie e delle tecniche negli specifici campi professionali.								X	X		
Riconoscere gli aspetti geografici, ecologici, territoriali con le strutture demografiche, economiche, sociali, culturali e le trasformazioni intervenute nel corso del tempo.				X							X
Comprendere testi inerenti a situazioni di vita quotidiana e all'ambito dell'indirizzo di studio.	X	X	X					X			X
Utilizzare la lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi.			X								
Produrre testi orali e scritti di carattere personale e tecnico.	X	X	X	X	X						
Utilizzare e produrre testi multimediali.	X	X	X	X	X	X	X	X			X

Utilizzare il linguaggio e i metodi propri della matematica per organizzare e valutare adeguatamente informazioni qualitative e quantitative.						X	X	X			
Utilizzare le strategie del pensiero razionale negli aspetti dialettici e algoritmici per affrontare situazioni problematiche, elaborando opportune soluzioni.					X	X	X	X			
Sviluppare riflessione personale, giudizio critico, attitudine all'apprendimento ed alla discussione razionale e capacità di argomentare anche in forma scritta.	X	X	X		X			X			
Capacità di orientarsi "grazie alla lettura diretta dei testi", sui problemi fondamentali: ontologia, etica, questione della felicità, rapporto della filosofia con la religione, problema della conoscenza, problemi logici, rapporto con le altre forme del sapere, in particolare scienza e politica.					X						
Leggere le opere architettoniche ed artistiche e capire l'ambiente fisico attraverso il linguaggio grafico-geometrico.									X		
Essere in grado sia di collocare un'opera d'arte nel contesto storico culturale, sia di riconoscere i materiali, le tecniche, i caratteri stilistici, i significati, i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione.									X		
Risolvere problemi, applicare il metodo sperimentale, valutare scelte scientifiche e tecnologiche						X	X	X			
Saper effettuare connessioni logiche e stabilire relazioni; classificare, formulare ipotesi, trarre conclusioni.					X	X	X	X		x	
Risolvere problemi, Applicarle conoscenze acquisite a situazioni della vita reale.				X		X	X	X		x	
Leggere le opere architettoniche ed artistiche e capire l'ambiente fisico attraverso il linguaggio grafico-geometrico.									X		
MACROCOMPETENZE	italiano	latino	inglese	storia	filosofia	matematica	fisica	scienze naturali	disegno e storia dell'arte	scienze motorie e sportive	religione cattolica

b) CONTENUTI, METODOLOGIA E STRUMENTI

I contenuti e i nodi concettuali caratterizzanti le singole discipline e le relative griglie di valutazione sono esplicitati in dettaglio nelle tavole consuntive analitiche, riportate in allegato.

Modalità didattica:

Lezione frontale
Lezione partecipata
Brainstorming
Role playing
Lavori di gruppo
Condivisione di materiali (dispense, documenti, presentazioni...) su piattaforma
Cooperative learning – peer education e flipped classroom
Attività laboratoriali

Strumenti e sussidi didattici:

libri di testo
e-book
siti specialistici
schede e altro materiale elaborato personalmente
articoli e saggi in riviste
supporti informatici e multimediali
sussidi audiovisivi
LIM
software di simulazione specifici della disciplina

c) CONTENUTI, METODOLOGIA E STRUMENTI NELLA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

La rimodulazione della programmazione didattica e tutti gli adattamenti introdotti a seguito dell'attivazione del Piano della Didattica Digitale Integrata (DDI) sono esplicitati in dettaglio nelle tavole consuntive analitiche dei singoli docenti riportate in allegato.

Il Consiglio di Classe ha messo in atto le seguenti attività:

1. lezioni online su Meet e Zoom;
2. uso di piattaforme come Classroom e Gsuite;
3. testo liquido
4. board con materiali di studio forniti dal docente;
5. audiolezioni;
6. videolezioni;
7. power point tematici;
8. lavagne interattive online

d) INSEGNAMENTO DI UNA DISCIPLINA NON LINGUISTICA (DNL) IN LINGUA STRANIERA, CON METODOLOGIA CLIL

NON ATTIVATO

e) VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Le verifiche sono state effettuate non solo per accertare i livelli di conseguimento degli obiettivi disciplinari, ma anche per attivare interventi differenziati per scopi e modalità, al fine di valorizzare le potenzialità di ciascuno.

Per tale motivo, accanto alle prove tradizionali, sono state affiancate modalità di verifica diverse, utilizzando anche prove scritte per le discipline “orali”, sì da consentire periodici e rapidi accertamenti del livello raggiunto dai singoli e dalla classe in ordine a determinati traguardi formativi generali e specifici.

Le prove di verifica relative alla programmazione del Consiglio di Classe sono state le seguenti:

PROVE DI VERIFICA
interrogazioni orali
prove scritte di produzione
prove scritto-grafico-laboratoriali
prove scritte di comprensione ed analisi
prove strutturate/semi-strutturate
ricerche individuali
risoluzione di problemi

La valutazione delle prove scritte e di quelle orali ha tenuto conto dei criteri generali contenuti nel P.T.O.F. d'Istituto.

Tabella di corrispondenza tra giudizio e votazione attribuita in termini decimali:

GIUDIZIO	VOTAZIONE
Totalmente insufficiente	1 - 2
Gravemente insufficiente	3 - 4
Mediocre	5
Sufficiente	6
Più che sufficiente - discreto	7
Buono	8 - 8.5
Ottimo	9- 9.5
Eccellente	10

Il processo valutativo è stato effettuato all'insegna della trasparenza, coinvolgendo gli studenti nella linearità e nella fondatezza dei criteri di valutazione, non solo per chiarire ad essi tali criteri ed informarli dei voti conseguiti (di cui possono prendere visione giornalmente nel registro elettronico essi stessi e le loro famiglie) nelle varie performance, ma anche per stimolare il processo di responsabilizzazione e la capacità di autovalutazione.

Nel determinare il giudizio valutativo finale degli alunni hanno concorso i seguenti elementi:

1. l'esito delle verifiche sull'andamento didattico;
2. la considerazione delle difficoltà incontrate;
3. il progressivo sviluppo della personalità e delle competenze acquisite rispetto ai livelli di partenza;
4. gli indicatori qualitativi del comportamento scolastico.

f) VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI NELLA DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA

Con riferimento alla verifica e valutazione degli apprendimenti nella Didattica Digitale Integrata, il Consiglio di Classe si attiene a quanto stabilito nella Programmazione del Consiglio di Classe presentata ad inizio d'anno scolastico, come segue:

MODALITÀ E TEMPI DELLE PROVE DISCIPLINARI

Il Consiglio prevede l'adozione delle seguenti prove nel numero indicato:

Prove scritte: almeno 2 a quadrimestre

Prove orali: almeno 2 a quadrimestre

Prove scritte valide per l'orale: almeno 2 a quadrimestre

VALUTAZIONE

In riferimento alla valutazione il Consiglio di Classe si attiene ai criteri contenuti nel PTOF.

Le tipologie di verifica potranno essere varie e saranno scelte dal docente in coerenza con il percorso di formazione proposto:

- 1) Prove oggettive strutturate (domande vero/falso, risposte chiuse, risposte multiple, ecc.) utili per l'accertamento delle conoscenze;
- 2) Interrogazioni orali e prove scritte non strutturate (temi, relazioni, soluzione di problemi, saggio breve, questionari, ecc.) finalizzate all'accertamento di obiettivi più elevati (analisi, sintesi, elaborazione critica) e al controllo delle capacità espressive;
- 3) Progetti didattici, lavori di gruppo, elaborazioni progettuali, produzione di disegni, produzione di manufatti che permetteranno di valutare sia le conoscenze che le abilità tecnico-pratiche, ossia le competenze degli studenti.

Qualunque sia il tipo di prova i docenti:

comunicano agli studenti gli obiettivi dell'accertamento; informano tempestivamente gli allievi sugli esiti delle verifiche e sui criteri adottati per la correzione delle prove scritte, grafiche e laboratoriali effettuate.

Si precisa che test o questionari verranno usati anche in alternativa alla interrogazione orale, dal momento che hanno il pregio di consentire un immediato controllo dell'apprendimento di tutta la classe a conclusione di una sequenza didattica (il che non sempre può essere garantito con le interrogazioni).

Al fine della valutazione verranno considerati i seguenti indicatori:

CONOSCENZA - APPLICAZIONE

COMPrensIONE - AUTONOMIA

ESPRESSIONE - RICERCA E APPROFONDIMENTI

Per i criteri di valutazione delle singole prove, si rimanda ai singoli piani di lavoro. In merito alla valutazione della condotta il Consiglio rimanda ai criteri condivisi dal Collegio dei Docenti ed indicati nel PTOF. In generale, si tiene conto, nella valutazione finale, degli elementi emersi nelle prove scritte e orali, della partecipazione, dell'impegno e dell'interesse dimostrati, dell'acquisizione di un metodo di studio, del livello iniziale e di quello finale.

MODALITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

Per effettuare attività di recupero il Consiglio di Classe individua le seguenti modalità:

- recupero in itinere
- corsi extracurricolari (laddove fossero organizzati e frequentati)

- studio individuale con o senza sportello didattico

ATTIVITÀ DI POTENZIAMENTO

Per il potenziamento vengono indicate le seguenti modalità:

- lavori multidisciplinari
- approfondimenti dei singoli docenti indicati nei piani di lavoro
- approfondimento e ricerca personali
- partecipazione ai progetti dei dipartimenti

RIMODULAZIONE DELLA DIDATTICA

Con riferimento alle modalità della Didattica Digitale Integrata (DDI) e della DAD (attività, metodologie, verifica, valutazione, articolazione delle attività sincrone o asincrone per ciascuna disciplina come da Piano della DDI e della DAD già approvato), il Consiglio di Classe rimanda alle singole programmazioni disciplinari e alla rimodulazione della DDI e della DAD prevista dai dipartimenti.

g) ATTIVITÀ DI AMPLIAMENTO DELL'OFFERTA FORMATIVA

Nel corso del corrente anno scolastico la classe ha partecipato (anche a distanza) alle seguenti attività di ampliamento dell'Offerta Formativa nell'ambito di specifici progetti inseriti nel P.T.O.F. di Istituto.

Tutte le attività hanno contribuito in maniera significativa alla crescita culturale del gruppo classe:

ATTIVITÀ	NOMINATIVI ALUNNI PARTECIPANTI
Progetto "Uomo-Mondo. La pace, l'impegno, la condivisione"	numero 1
Progetto "Certificazioni linguistiche" - Livello B2	numeri 10 - 18 - 21
Progetto "Olimpiadi delle Scienze Naturali"	numeri 3 - 12
Progetto Cielo	numeri 4 - 6 - 8 - 9 - 13 - 15 - 22
Progetto "Olimpiadi della Matematica"	numeri 7

PARTE QUARTA: Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO)

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

Nel corso del triennio gli alunni della classe quinta sez A hanno partecipato ai Percorsi per le Competenze e per l'Orientamento.

Ogni percorso è stato seguito e monitorato dal docente tutor interno e, al termine, valutato da un tutor aziendale che ha documentato quanto appreso dagli alunni.

Nella seguente tabella sono riportate le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO durante il percorso di studi:

	Titolo attività PCTO	Denominazione azienda/struttura ospitante	Docente tutor	Durata PCTO	Modalità in presenza	Modalità a distanza
a.s. 2018/2019	PEDAGOGIA DELLA SALUTE	UNIFG	ANTONIETTA PISTONE	50 ORE	X	

a.s. 2019/2020	PEDAGOGIA DELLA SALUTE	Non sono state effettuate attività a causa del sopraggiungere della pandemia da covid19	ANTONIETTA PISTONE	0 ORE		
	MODULO SULLA SICUREZZA			4 ORE		X
a.s. 2020/2021	PEDAGOGIA DELLA SALUTE	UNIFG	ANTONIETTA PISTONE	25 ORE		X
	STORIA DELLA MEDICINA	UNIFG		1 ORA		X
ORE TOTALI TRIENNIO				80 ORE		

-FINALITÀ DELL'ATTIVITÀ PCTO A.S. 2018/2019 (classe terza)

Il percorso ha avuto l'obiettivo di avvicinare i giovani alle scienze della formazione, facendo loro comprendere, alla maniera del grande filosofo Aristotele, quanto sia importante ed ineludibile l'attività che istituzioni quali la famiglia, la scuola e l'università sono deputate ad intraprendere, chiamate dalla loro naturale vocazione ad educare personalità adulte e libere, responsabili e mature nelle scelte di vita individuali, di studio e professionali, che andranno poi a prediligere.

Come ogni percorso umanistico, quest'attività di alternanza ha lavorato sulle competenze cosiddette trasversali, per formare soggetti consapevoli delle azioni e dei comportamenti. I giovani si sono avvicinati alle professioni di educatore, docente e medico, e hanno avuto la possibilità di comprendere quali siano, attualmente, gli ambiti cui questi profili professionali si rivolgono, parlando direttamente con le figure interessate.

Il modulo formativo svolto presso il Dipartimento di Studi Umanistici ha toccato argomenti quali le dipendenze, la resilienza, la detenzione carceraria, l'arteterapia, disegnano idealmente un percorso di difficile risalita dall'abisso della pena o degli abusi di sostanze, nella convinzione che stare bene con se stessi sia una scelta di vita assolutamente naturale, che deve però essere rinnovata quotidianamente e costantemente attraverso le conferme comportamentali e pratiche che le azioni umane tendono a porre in essere.

Spesso i giovani sono portati ad abbandonare facilmente quelle strade che si sono mostrate impervie, e che hanno loro elargito insuccessi. Ma le storie personali di donne e uomini, davvero feriti dalla vita, dimostrano che i nostri limiti apparenti non riescono a fermarci quando l'obiettivo che ci siamo posti è davvero ciò che vogliamo essere e fare di noi stessi e della nostra esistenza.

Coltivare la bellezza, ed educarci alla resilienza sono sane palestre di vita che ci abituano a stare al mondo e ad affrontare ogni difficoltà nella maniera più serena possibile, per non perdere mai il contatto con la realtà ed essere sempre capaci di guidare il carro della ragione, tenendone le redini, come il buon Auriga di Platone fa con i suoi cavalli alati.

Il percorso di Alternanza della classe 3A, ha visto gli alunni, sempre seguiti dal tutor d'aula, professoressa Antonietta Pistone, impegnati in un'attività di full immersion per otto ore

giornaliere, cui sono state aggiunte le ore di studio a casa, nel corso delle quali i ragazzi hanno realizzato un project work individuale a tema, inerente gli argomenti trattati nel corso delle lezioni teoriche e delle numerose ore di laboratorio svolte presso la facoltà di Scienze della Formazione del Dipartimento di Studi Umanistici.

Un'esperienza che ha molto attratto l'interesse dei giovani e che ha riscosso approvazione e viva motivazione a conoscere e a comprendere gli elementi teorici di base per poi cimentarsi nella rielaborazione pratica delle competenze apprese sul campo.

-FINALITÀ DELL'ATTIVITÀ PCTO A.S. 2019/2020 (classe quarta)

Il percorso non è stato svolto a causa dell'emergenza da covid19.

-FINALITÀ DELL'ATTIVITÀ PCTO A.S. 2020/2021 (classe quinta)

Il percorso ha avuto l'obiettivo di potenziare le competenze già maturate nel corso del primo anno in classe terza, come è stato sopra riportato.

b) PERCORSO PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO) PERSONALIZZATO

Percorso personalizzato per l'alunno Antonio Fiorilli

(si rimanda alla certificazione depositata dall'alunno agli atti della scuola)

PARTE QUINTA: L'Esame di Stato – Il colloquio

A) ELENCO ARGOMENTI ASSEGNATI A CIASCUN CANDIDATO PER LA REALIZZAZIONE DELL'ELABORATO CONCERNENTE LE DISCIPLINE CARATTERIZZANTI OGGETTO DEL COLLOQUIO

L'argomento è assegnato a ciascun candidato dal consiglio di classe per la realizzazione dell'elaborato concernente le discipline caratterizzanti oggetto del colloquio (di cui all'articolo 18, comma 1, lettera a).

Gli argomenti assegnati sono qui di seguito indicati sotto forma di elenco numerato, rispettando l'ordine dell'elenco alfabetico dei candidati della classe ma, ai sensi delle disposizioni vigenti sulla privacy, senza l'indicazione dei nomi e dei cognomi degli stessi.

ARGOMENTI ASSEGNATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE
1. INTEGRALI APPLICATI ALLA FISICA (MATEMATICA) - ELETTROENCEFALOGRAMMA ED ONDE ELETTROMAGNETICHE (FISICA)
2. ASINTOTI DI UNA FUNZIONE - CINEMATICA E DINAMICA RELATIVISTICA
3. INTEGRALI DI LINEA - EQUAZIONI DI MAXWELL E CAMPO ELETTROMAGNETICO
4. INTEGRALI TRIGONOMETRICI - EQUIVALENZA MASSA-ENERGIA
5. LO STUDIO DI FUNZIONE . LA CARDIOIDE - CIRCUITO RC: PACE - MAKER
6. LA FUNZIONE GAUSSIANA - TRASFORMAZIONE DA UNA FORMA DI ENERGIA AD UN ALTRA
7. LE SUCCESSIONI NUMERICHE CON RIFERIMENTO ALLA SUCCESSIONE DI FIBONACCI ED IL SUO LEGAME CON LA SEZIONE AUREA - CAMPO ELETTROMAGNETICO
8. TEOREMA DI LAGRANGE - RELATIVITA' RISTRETTA
9. FUNZIONI GONIOMETRICHE - LA CORRENTE ALTERNATA: TESLA - EDISON
10. SERIE NUMERICHE E SERIE DI FOURIER - SUONO ED ONDE
11. PROBLEMA DI CAUCHY E CONDIZIONI INIZIALI - CIRCUITI ELETTRICI. CENNI AL CIRCUITO DI CHUA
12. LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE - I SALTII QUANTICI DI BOHR

13. LA FUNZIONE ESPONENZIALE E LA CURVA LOGISTICA - DUALISMO ONDA PARTICELLA
14. LA DERIVATA - INDUZIONE ELETTROMAGNETICA
15. GLI ASINTOTI - IL FATTORE DI LORENTZ
16. LIMITE DI UNA FUNZIONE - RELATIVITA' RISTRETTA
17. LE DERIVATE - I VIAGGI SPAZIALI. IL PARADOSSO DEI GEMELLI
18. EQUAZIONI DIFFERENZIALI - FUNZIONE D'ONDA
19. STUDIO DI FUNZIONE - ONDE ELETTROMAGNETICHE
20. ASINTOTI - BUCO NERO
21. LA PROBABILITA' - FISICA QUANTISTICA
22. DERIVATA DI UNA FUNZIONE - ENERGIA ELETTRICA E TRASFORMATORE
23. SUCCESSIONE DI FIBONACCI E RAPPORTO AUREO - FISICA DELLE TECNICHE DIAGNOSTICHE

b) TESTI OGGETTO DI STUDIO NELL'AMBITO DELL'INSEGNAMENTO DI ITALIANO DURANTE IL QUINTO ANNO CHE SARANNO SOTTOPOSTI AI CANDIDATI NEL CORSO DEL COLLOQUIO

Elenco testi oggetto di studio nell'ambito dell'insegnamento di lingua e letteratura italiana:

ESAME DI STATO 2020/21 DOCUMENTI DI ITALIANO

AUTORI	DOCUMENTI
Leopardi	<i>Dai Canti</i> <i>L'infinito</i> Canto notturno di un pastore errante dell'Asia <i>La Ginestra</i> Dalle <i>Operette morali</i> Dialogo della natura e di un Islandese
Verga	<i>Da Vita dei campi</i> Rosso Malpelo <i>Da I Malavoglia</i> L'addio di 'Ntoni <i>Da Mastro don Gesualdo</i> La morte di Mastro don Gesualdo

Baudelaire	<p>Da <i>I fiori del male</i> L'albatro Corrispondenze</p>
Pascoli	<p>Da <i>Il fanciullino</i> Una poetica decadente Da <i>Myricae</i> X Agosto L'assiuolo Da <i>I Canti di Castelvecchio</i> Il gelsomino notturno</p>
D'Annunzio	<p>Da <i>Il piacere</i> Il ritratto dell'esteta Da <i>Le vergini delle rocce</i> Il programma politico del Superuomo Da <i>Alcyone</i> La pioggia nel pineto</p>
Marinetti	<p>Manifesto del Futurismo</p>
Kafka	<p>Da <i>Lettera al padre</i> Inadeguatezza del figlio e senso di colpa Da <i>La metamorfosi</i> Il risveglio di Gregor Samsa</p>

Pirandello	<p>Da <i>L'umorismo</i> L'esempio della vecchia imbellettata Da <i>Novelle per un anno</i> Ciaula scopre la Luna Da <i>Il fu Mattia Pascal</i> Lo strappo nel cielo di carta L'ombra di un uomo Da <i>Uno nessuno e centomila</i> Nessun nome Da <i>Enrico IV</i> La follia come sola salvezza</p>
Svevo	<p>Da <i>La coscienza di Zeno</i> Prefazione Lo schiaffo del padre La salute malata di Augusta Profezia di un'apocalisse cosmica</p>
Ungaretti	<p>Da <i>L'allegria</i> Il porto sepolto Mattina Veglia Soldati I fiumi</p>
Quasimodo	<p>Da <i>Ed è subito sera</i> Ed è subito sera Da <i>Giorno dopo giorno</i> Uomo del mio tempo</p>

Montale	<p>Da <i>Ossi di seppia</i> Spesso il male di vivere ho incontrato Merigiare pallido e assorto Non chiederci la parola Da <i>Le occasioni</i> Addii, fischi nel buio, cenni, tosse</p>
Saba	<p>Da <i>Il Canzoniere</i> Amai La capra Ulisse</p>
P. Levi	<p>Da <i>Se questo è un uomo</i> Il canto di Ulisse</p>
Calvino	<p>Da <i>Il sentiero dei nidi di ragno</i> Pin si perde nel bosco Da <i>Le città invisibili</i> Leonia Ottavia</p>

c) OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO OVVERO I RISULTATI DI APPRENDIMENTO OGGETTO DI VALUTAZIONE SPECIFICA PER L'INSEGNAMENTO TRASVERSALE DI EDUCAZIONE CIVICA - UDA PROGRAMMATE E SVOLTE IN CORSO D'ANNO SCOLASTICO

UNITÀ DI APPRENDIMENTO (UDA) INTERDISCIPLINARI

**Il docente con funzione di coordinamento di Educazione Civica
 Professor MICHELE QUINTANA**

UDA INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA

PRIMO QUADRIMESTRE

TITOLO LA DIGNITÀ DELLA PERSONA E DELLA VITA

DISCIPLINE COINVOLTE E RELATIVI DOCENTI

**ITALIANO E LATINO 6 ORE (TERESA D'ERRICO)
FILOSOFIA 3 ORE (ANTONIETTA PISTONE)
INGLESE 3 ORE (VANESSA VASCIMINNO)
RELIGIONE 3 ORE (MICHELE QUINTANA)**

NUCLEO FONDANTE LA COSTITUZIONE TRAGUARDI DELLE COMPETENZE (allegato c – Linee guida)

- 1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.**
- 2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.**
- 3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.**
- 4. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno dei diversi ambiti istituzionali e sociali.**
- 5. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.**

TEMATICA STORIA DELLA COSTITUZIONE

CONTENUTI Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle UDA di Educazione Civica delle loro programmazioni disciplinari.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO (conoscenze– abilità– competenze)

Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle UDA di Educazione Civica delle loro programmazioni disciplinari.

PRODOTTO ATTESO Presentazione tematica in power point.

UTENTI Gli alunni della classe 5A

PREREQUISITI Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle UDA di Educazione Civica delle loro programmazioni disciplinari.

FASE DI REALIZZAZIONE Primo Quadrimestre TEMPI (numero ore totali e suddivise per ciascuna disciplina)

**ITALIANO E LATINO 6 ORE (TERESA D'ERRICO)
FILOSOFIA 3 ORE (ANTONIETTA PISTONE)
INGLESE 3 ORE (VANESSA VASCIMINNO)
RELIGIONE 3 ORE (MICHELE QUINTANA)**

METODOLOGIA Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle loro programmazioni disciplinari.

STRUMENTI Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle loro programmazioni disciplinari.

PROGETTAZIONE ATTIVITÀ D'ISTITUTO

**Curricolo verticale d'istituto
Attività di Educazione Civica**

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA (da promuovere)

Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle loro programmazioni disciplinari, nonché alle competenze di Cittadinanza richiamate sopra in questo stesso documento.

VERIFICA Google Sites tematico interdisciplinare.

VALUTAZIONE Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle loro programmazioni disciplinari.

UDA INTERDISCIPLINARE DI EDUCAZIONE CIVICA

SECONDO QUADRIMESTRE

TITOLO LA DIGNITÀ DELLA PERSONA E DELLA VITA DISCIPLINE COINVOLTE E RELATIVI DOCENTI

**ITALIANO E LATINO 6 ORE (TERESA D'ERRICO)
STORIA 3 ORE (ANTONIETTA PISTONE)
SCIENZE 5 ORE (AMELIA MARSICO)
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE 3 ORE (ROSANGELA GAITA)
RELIGIONE 3 ORE (MICHELE QUINTANA)**

NUCLEI FONDANTI LA COSTITUZIONE TRAGUARDI DELLE COMPETENZE (allegato c - Linee guida)

- 1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale.**
- 2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali.**
- 3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano.**
- 4. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno dei diversi ambiti istituzionali e sociali.**
- 5. Perseguire con ogni mezzo e in ogni contesto il principio di legalità e di solidarietà dell'azione individuale e sociale, promuovendo principi, valori e abiti di contrasto alla criminalità organizzata e alle mafie.**

TEMATICA STORIA DELLA COSTITUZIONE

CONTENUTI Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle UDA di Educazione Civica delle loro programmazioni disciplinari.

RISULTATI DI APPRENDIMENTO
(conoscenze– abilità– competenze)

Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle UDA di Educazione Civica delle loro programmazioni disciplinari.

PRODOTTO ATTESO Presentazione tematica in power point.

UTENTI Gli alunni della 5A

PREREQUISITI Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle UDA di Educazione Civica delle loro programmazioni disciplinari.

FASE DI REALIZZAZIONE Secondo Quadrimestre
TEMPI (numero ore totali e suddivise per ciascuna disciplina)

ITALIANO E LATINO 6 ORE (TERESA D'ERRICO)
STORIA 3 ORE (ANTONIETTA PISTONE)
SCIENZE 5 ORE (AMELIA MARSICO)
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE 3 ORE (ROSANGELA GAITA)
RELIGIONE 3 ORE (MICHELE QUINTANA)

METODOLOGIA Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle loro programmazioni disciplinari.

STRUMENTI Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle loro programmazioni disciplinari.

PROGETTAZIONE ATTIVITÀ D'ISTITUTO

Curricolo verticale d'istituto Attività di Educazione Civica

COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA (da promuovere)

Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle loro programmazioni disciplinari, nonché alle competenze di Cittadinanza richiamate sopra in questo stesso documento.

VERIFICA Google Sites tematico interdisciplinare.

VALUTAZIONE Si rimanda a quanto è stato specificato dai docenti del CDC nelle loro programmazioni disciplinari.

ALLEGATI

- 1) Tavole consuntive analitiche e nodi concettuali (*anche attraverso UDA o moduli*) caratterizzanti le singole discipline e le relative griglie di valutazione

Disciplina: ITALIANO - prof.ssa Teresa D'Errico

Competenze chiave	<ul style="list-style-type: none">-Padroneggiare gli strumenti per gestire l'interazione comunicativa in vari contesti -Comprendere, analizzare, interpretare e produrre testi di varia tipologia.
Conoscenze	<ul style="list-style-type: none">-Caratteristiche del testo poetico, narrativo, argomentativo ed espositivo-argomentativo -Autori, correnti culturali, temi, immaginario, generi letterari e contesti storici, da Leopardi ai giorni nostri
Abilità	<ul style="list-style-type: none">-Sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati -Presentare le informazioni in modo coerente e coeso attraverso testi orali e scritti. -Mettere in relazione i fenomeni letterari, i testi ed i dati biografici di un autore con il contesto storico-culturale in cui sono inseriti

Disciplina: LATINO - Prof.ssa Teresa D'Errico

<p>Competenze chiave</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificare e comprendere in un testo latino gli elementi lessicali, morfologici e sintattici - Applicare le procedure corrette per giungere ad una traduzione fedele al testo latino -Analizzare i testi individuandone il lessico il significato ed il contesto -Dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura latina -Stabilire nessi tra la letteratura ed altre discipline -Collegare tematiche letterarie a fenomeni della Contemporaneità -Esprimersi in modo coerente e chiaro
<p>Conoscenze</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Riepilogo e consolidamento delle nozioni relative ai principali costrutti morfosintattici della lingua latina -Autori, opere, generi letterari, temi e immaginario, contesto storico-culturale (dall'Età tiberiana all'Età degli Antonini) -Influenza esercitata dalle correnti filosofiche sulla produzione letteraria

Abilità	<p>-Analizzare gli aspetti lessicali e le strutture morfo-sintattiche di un testo latino di media difficoltà.</p> <p>-Riconoscere nel testo le caratteristiche del genere letterario di appartenenza</p> <p>-Riconoscere le relazioni del testo con altri testi dello stesso autore</p> <p>-Collocare i testi letterari nella tradizione letteraria e nel contesto storico e culturale di riferimento</p>
----------------	---

Griglie di valutazione – Italiano e Latino

a) Italiano

AREA DEI VOTI	GIUDIZIO SINTETICO	LIVELLI DI APPRENDIMENTO: DESCRITTORI
2 – 3	Scarso	L'alunno presenta gravi difficoltà nell'esposizione orale e scritta, non costruisce discorsi coerenti e non possiede alcun metodo di studio.
4	Insufficiente	L'alunno si esprime con lessico non appropriato, presenta lacune diffuse nella preparazione e non possiede capacità di analisi testuale.
5	Mediocre	L'alunno si esprime in maniera generica e non usa il linguaggio specifico della disciplina, ripete i contenuti senza averli assimilati, ha mediocri capacità di analisi testuale.
6	Sufficiente	L'alunno si esprime in maniera semplice e corretta, possiede conoscenze sufficienti, non rielabora i contenuti.

7	Discreto	L'alunno si esprime con chiarezza e proprietà, ha conoscenze complete e costruisce discorsi coerenti, ma non possiede autonome capacità di rielaborazione.
8	Buono	L'alunno costruisce discorsi coerenti, possiede conoscenze complete e approfondite, usa un linguaggio appropriato e sa cogliere le relazioni tra i fenomeni.
9 – 10	Ottimo/Eccellente	L'alunno si esprime in forma originale, possiede conoscenze complete, approfondite e coordinate, sa compiere lavori di ricerca cogliendo le relazioni tra i fenomeni anche a livello multidisciplinare.

b) Latino

AREA DEI VOTI	GIUDIZIO SINTETICO	LIVELLI DI APPRENDIMENTO: DESCRITTORI
2 – 3	Scarso	L'alunno presenta gravi lacune sia nelle conoscenze linguistiche sia in quelle del sistema letterario latino; incontra difficoltà nella comprensione globale dei testi.
4	Insufficiente	L'alunno ha diffuse lacune sia nelle conoscenze linguistiche sia in quelle del sistema letterario latino; incontra difficoltà nella comprensione globale dei testi.
5	Mediocre	L'alunno possiede mediocri conoscenze linguistiche e letterarie; non sempre interpreta correttamente i testi latini nei loro aspetti globali.
6	Sufficiente	L'alunno interpreta il senso generale dei testi in modo semplice e corretto; possiede conoscenze complete, ma non approfondite del sistema linguistico e letterario latino.

7	Discreto	L'alunno interpreta il senso generale dei testi in modo corretto, possiede conoscenze complete e sicure del sistema linguistico e letterario latino.
8	Buono	L'alunno interpreta il il senso generale dei testi con rigore metodologico e padronanza linguistica, conosce i caratteri delle tipologie testuali, compie connessioni testuali ed extratestuali.
9 – 10	Ottimo/Eccellente	L'alunno interpreta in modo personale i testi, applica con notevole sicurezza i modelli di analisi appresi, mostra senso critico e sa cogliere gli elementi di continuità e di diversità tra passato e presente.

Conoscenze competenze e abilità	<p>CONOSCENZE Gli alunni</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscono gli aspetti fondamentali della storia del Novecento; - conoscono le relazioni tra eventi bellici, motivazioni politiche e conseguenze sociali; - conoscono i concetti chiave e il registro linguistico che attiene alla storia. <p>COMPETENZE e abilità Gli alunni</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sono in grado di collocare gli eventi storici nel loro spazio-tempo, analizzandone i fattori politici, economici, sociali e culturali, e interpretandone i rapporti di causalità, interazione, continuità e frattura con la storia passata e successiva; - sono in grado di riconoscere che la ricostruzione del fatto storico è il risultato di una serie di operazioni di ricerca e di selezione delle fonti; - sanno utilizzare efficacemente gli strumenti peculiari del lavoro storico, quali: tavole sinottiche, atlanti storici, fonti, testi storiografici; - sono in grado di analizzare le dimensioni diacroniche e sincroniche di alcuni eventi in modo da ampliarne le possibilità di spiegazione; - sono in grado di interpretare fonti e testimonianze storiche, distinguendo in esse le informazioni dalle valutazioni di parte; - sanno utilizzare le competenze storiche anche in altri ambiti disciplinari; - sanno assumere punti di vista personali sulle problematiche contemporanee mediante la storicizzazione del presente.
Metodi	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali - Lezioni partecipate - Schemi e mappe concettuali - Richiami interdisciplinari - Lezioni di laboratorio - Videolezione su Zoom (didattica a distanza)
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo - Computer e videoproiettore - Strumenti multimediali - Laboratorio didattico online classe capovolta Weschool e Classroom
Verifiche	<ul style="list-style-type: none"> - Colloquio - Partecipazione alla discussione guidata - Verifiche scritte su Classroom <p>Numero verifiche effettuate nell'intero anno scolastico: Orale e scritto: più di 5</p>
<p>Contenuti disciplinari sviluppati La programmazione è stata organizzata per UDA Le unità didattiche di apprendimento che sono state effettivamente svolte sono le seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Il Novecento secolo breve tra le due guerre mondiali (La società di massa; l'età giolittiana; la belle époque; la politica di equilibrio della Germania di Bismarck; la Grande Guerra; la Rivoluzione Russa; il periodo postbellico; la crisi del '29 ed il crollo della Borsa di Wall Street; la Seconda Guerra Mondiale; il genocidio ebraico; i totalitarismi (fascismo; stalinismo; nazismo). 2. Il mondo dopo il secondo conflitto mondiale (La Guerra Fredda; la Corea; la Crisi di Cuba; l'Italia repubblicana del 2 giugno 1946; la Costituzione Italiana (i 12 articoli 	

fondamentali; struttura della Costituzione; il decreto legge; ; l'Onu).

Testo adottato:

Valerio Castronovo, MilleDuemila Un Mondo al Plurale, volume 3, La Nuova Italia Firenze.

Conoscenze competenze e abilità	<p>CONOSCENZE Gli alunni</p> <ul style="list-style-type: none"> - conoscono i nuclei tematici fondamentali del pensiero filosofico dell'Ottocento e del Novecento; - conoscono i mutamenti verificatisi nelle scienze filosofiche attraverso i secoli; - conoscono le relazioni tra lo sviluppo storico-culturale di una società e il pensiero filosofico che in essa si forma. <p>COMPETENZE e abilità Gli alunni</p> <ul style="list-style-type: none"> - sanno riconoscere e utilizzare il lessico e le categorie della tradizione filosofica; - sanno argomentare in forma orale e scritta le tesi dei filosofi studiati, utilizzando i relativi registri linguistici; - sono in grado di interpretare correttamente testi filosofici, individuandone i costituenti logici e il genere di ragionamento utilizzato; - sono in grado di decodificare e controllare il discorso filosofico; - sanno dedurre, dagli interrogativi posti dai filosofi, elementi utili per formulare domande significative su se stessi e sul mondo; - sanno identificare connessioni e inferenze tra le risoluzioni offerte dai differenti filosofi in merito allo stesso problema; - sono in grado di elaborare criticamente principi e concetti studiati.
Metodi	<ul style="list-style-type: none"> - Lezioni frontali - Lezioni partecipate - Schemi e mappe concettuali - Problem solving - Richiami interdisciplinari - Lezioni di laboratorio - Videolezione su Zoom (didattica a distanza)
Strumenti	<ul style="list-style-type: none"> - Libro di testo - Computer e videoproiettore - Strumenti multimediali - Laboratorio didattico online Weschool e Classroom classe capovolta

Verifiche	<ul style="list-style-type: none"> - Colloquio - Partecipazione alla discussione guidata - Prove scritte su Classroom <p>Numero verifiche effettuate nell'intero anno scolastico: Orale e scritto: 5</p>
<p>Contenuti disciplinari sviluppati La programmazione è stata organizzata per UDA Le unità didattiche di apprendimento che sono state effettivamente svolte sono le seguenti:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. L'idealismo tedesco e la destra e la sinistra hegeliana (Fichte; Schelling ed Hegel; Destra e Sinistra Hegeliana) 2. Le reazioni all'hegelismo (Feuerbach e l'ateismo filosofico moderno; Schopenhauer; Kierkegaard) 3. I pensatori del sospetto (Marx; Nietzsche; Freud) 	

4. Il Positivismo sociale (Comte)

Testi adottati:

Antonello La Vergata, Filosofia, Cultura e Cittadinanza, volume 3, La Nuova Italia Firenze.

DISCIPLINA: Disegno e storia dell'Arte

Prof.ssa **Gaita Rosangela**

Conoscenze competenze e abilità	<p>CONOSCENZE Gli alunni</p> <ul style="list-style-type: none">– conoscono gli aspetti fondamentali della storia dell'Ottocento e Novecento ;– conoscono le relazioni tra i diversi eventi artistici, motivazioni politiche e conseguenze sociali;– conoscono i concetti chiave e il registro linguistico che attiene alla storia dell'arte. <p>COMPETENZE e abilità Gli alunni</p> <ul style="list-style-type: none">– Sono in grado di collocare gli eventi artistici nel loro spazio-tempo, analizzandone i fattori politici, economici, sociali e culturali, e interpretandone i rapporti di causalità, interazione, continuità e frattura con la storia passata e successiva;– sono in grado di riconoscere che la ricostruzione del fatto artistico è il risultato di una serie di operazioni di ricerca e di selezione delle fonti;– sono in grado di interpretare fonti e testimonianze storiche, distinguendo in esse le informazioni dalle valutazioni di parte;– sanno utilizzare le competenze storiche anche in altri ambiti disciplinari;– sanno assumere punti di vista personali sulle problematiche contemporanee mediante la storicizzazione del presente.
Metodi	<ul style="list-style-type: none">– Lezioni frontali– Lezioni partecipate– Schemi e mappe concettuali– Richiami interdisciplinari– Videolezione su Meet (didattica a distanza)
Strumenti	<ul style="list-style-type: none">– Libro di testo– Computer e videoproiettore– Strumenti multimediali– Laboratorio didattico online classe capovolta e Classroom
Verifiche	<ul style="list-style-type: none">– Colloquio– Partecipazione alla discussione guidata– Esercitazioni scritte su Classroom– Produzione di Power Point <p>Numero verifiche effettuate nell'intero anno scolastico: Orale: 2/3</p>

Contenuti disciplinari sviluppati

La programmazione è stata organizzata per UDA

Le unità didattiche di apprendimento che sono state effettivamente svolte sono le seguenti:

1. Fine Ottocento: Postimpressionismo, l'Art Nouveau, l'Espressionismo, il Cubismo, il Futurismo, l'Astrattismo, e le Avanguardie

Testo adottato:

L'Arte di Vedere Dal Postimpressionismo a oggi . Autori Chiara Gatti, Giulia Mezzalama, Elisabetta Parente, Lavinia Tonetti. Edizione Mondadori

Competenze	<p><i>Lingua</i></p> <ul style="list-style-type: none">• Saper comprendere e produrre testi orali e scritti che rivelino organizzazione logica, padronanza lessicale e morfosintattica al fine di riferire, descrivere, argomentare e interagire in contesti diversificati e coerenti .• saper riflettere sulle caratteristiche formali dei testi prodotti per raggiungere un accettabile livello di padronanza linguistica;• consolidamento del proprio metodo di studio nell'uso della lingua inglese per apprendere contenuti non linguistici, coerentemente con l'asse culturale caratterizzante il liceo. <p><i>Cultura</i></p> <ul style="list-style-type: none">• riconoscere gli aspetti della cultura relativi alla lingua inglese (ambiti storico sociale, artistico e letterario), con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea;• saper analizzare testi letterari e di cultura generale, individuandone contesti storico-sociali e letterari, temi, successione delle azioni, caratteristiche dei personaggi e stile dell'autore;• essere in grado di elaborare prodotti culturali di diverse tipologie e generi, su temi di attualità, cinema, musica, arte e letteratura in relazione con la caratterizzazione culturale del liceo. In particolare, essere in grado di utilizzare le nuove tecnologie per fare ricerche, approfondire argomenti, esprimersi creativamente e comunicare con interlocutori stranieri;• saper organizzare la presentazione di un argomento o l'analisi di un testo effettuando confronti tra autori e collegamenti con altre discipline.
------------	---

<p>Metodologie didattiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> • lezione frontale: presentazione e spiegazione di una attività con informazioni di background. • lezione interattiva: discussione/<i>debate</i>, oral comprehension, <i>problem posing</i> e <i>problem solving</i>, attività di <i>brainstorming</i>; • individual work: <i>self study activity</i>, <i>silent reading</i>, reimpiego personale dei contenuti linguistici; • pairwork: dialoghi/communication practice, attività di <i>problem solving</i>, <i>peer learning</i>, <i>learning by doing</i>; • groupwork: attività di studio e ricerca, reimpiego di contenuti linguistici noti in modalità nuova e creativa, <i>problem solving</i>, apprendimento cooperativo informale (<i>cooperative learning</i> e <i>peer learning</i>), <i>learning by doing</i>; • <i>flipped classroom</i>; • <i>lab activity</i>; • <i>concept mapping</i>.
<p>Strumenti didattici funzionali</p>	<p>Oltre a libri di testo, dizionari cartacei e on line, materiali in fotocopia e lavagna tradizionale, sono stati utilizzati sussidi audiovisivi e il laboratorio linguistico, Internet, la piattaforma web di AXIOS – RE per l’invio e la condivisione di materiali e indicazioni di attività didattiche. Le nuove tecnologie sono state utilizzate per fare ricerche, approfondire argomenti, produrre prodotti multimediali e comunicare con la docente.</p>
<p>Verifiche e criteri e di valutazione</p>	<p>La verifica è avvenuta in base a prove di diverse tipologie: interazione con l’insegnante, interazione tra alunni, intervento personale in fase di discussione, esposizione su argomento dato, trattazione sintetica di argomenti, analisi di testi letterari e non, questionari a risposta chiusa e aperta, produzioni guidate. La valutazione sommativa ha tenuto conto anche di altri fattori quali impegno, partecipazione e progressione rispetto ai livelli di partenza.</p> <p>Criteri di valutazione: capacità di comprendere, oralmente e per iscritto, informazioni generali e/o specifiche; competenza linguistico-comunicativa; fluenza del linguaggio;</p>

	<p>pertinenza della risposta; capacità di analisi e di sintesi; capacità rielaborativa e critica. Per i criteri dettagliati di valutazione si fa riferimento alla griglia elaborata dal Dipartimento di Lingue.</p>
--	---

Contenuti disciplinari	Si veda programma allegato.
Testi e materiali utilizzati	<ul style="list-style-type: none"> • Spiazzi-Tavella-Layton, “Performer Heritage”, Zanichelli, voll. 1, 2.; • Angela Gallagher – Fausto Galuzzi, Activating Grammar, Pearson Longman; • materiali cartacei di approfondimento; • link a siti Internet e YouTube per approfondimento (si veda programma allegato); • pendrive per la visione di film in lingua.

COMPETENZE DI BASE

Comprensione orale

- Comprendere una varietà di messaggi attinenti a situazioni sempre più complesse e prodotti a velocità normale
- Comprendere il senso e lo scopo di testi letterari in relazione al genere e al contesto prodotti a velocità normale
- Comprendere il senso e lo scopo di testi di natura e tipologia diversa, inerenti le altre discipline di studio
- Sviluppare una capacità ricettiva
- Conoscere gli aspetti fondamentali della disciplina in termini di funzioni linguistiche, lessico e sistema grammaticale riconducibili al livello B1+/B2 del Quadro di Riferimento Europeo per le lingue, la cui piena padronanza è attesa nel corso del quinto anno
- Conoscere argomenti di attualità e cultura, storici e letterari, alcuni generi letterari ed i relativi modelli interpretativi

Produzione orale

- Produrre testi orali di tipo descrittivo, espositivo e argomentativo
- Sapersi esprimere con pronuncia comprensibile
- Saper utilizzare strutture e lessico appropriati e adeguati al contesto
- Interagire in modo efficace su argomenti svolti
- Consolidare la competenza argomentativa

Comprensione scritta

- Comprendere il senso e lo scopo di testi scritti, relativi ad ambiti disciplinari diversi e di varia difficoltà
- Consolidare la competenza della comprensione testuale
- Operare l'analisi di testi letterari in relazione al genere e al contesto
- Operare l'analisi di testi di natura e tipologia diversa anche inerenti le altre discipline
- di studio Produzione scritta Saper produrre testi

- globalmente corretti ed appropriati al contesto, riuscendo a distinguere e ad utilizzare vari registri ed a riformulare testi precedentemente affrontati
- Saper operare il collegamento tra i contenuti e i nodi concettuali
- Consolidare la competenza linguistica e lessicale nella produzione scritta

Produzione scritta

- Saper produrre testi globalmente corretti ed appropriati al contesto, riuscendo a distinguere e ad utilizzare vari registri ed a riformulare testi precedentemente affrontati
- Saper operare il collegamento tra i contenuti e i nodi concettuali
- Consolidare la competenza linguistica e lessicale nella produzione scritta

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LA LINGUA INGLESE

CONOSCENZE	COMPETENZE	CAPACITA'	VOTO/10
Complete, approfondite, ampliate	Esegue compiti complessi; sa applicare con precisione contenuti e procedere in qualsiasi nuovo contesto	Sa cogliere e stabilire relazioni anche in problematiche complesse, esprime valutazioni critiche e personali	9-10
Complete, approfondite	Esegue compiti complessi; sa applicare contenuti anche in contesti non usuali	Sa cogliere e stabilire relazioni nelle varie problematiche, effettua analisi e sintesi complete, coerenti e approfondite	8
Complete	Esegue compiti con una certa complessità applicando con coerenza le giuste procedure	Sa cogliere e stabilire relazioni in problematiche semplici ed effettua analisi con una certa coerenza	7
Essenziali	Esegue semplici compiti, applicando le conoscenze acquisite negli usuali contesti	Sa effettuare analisi e sintesi parziali, tuttavia guidato opportunamente riesce a organizzare le conoscenze	6
Superficiali	Esegue semplici compiti ma commette qualche errore; ha difficoltà ad applicare le conoscenze acquisite	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare le conoscenze	5

Frammentarie	Esegue solo compiti semplici e commette molti e/o gravi errori nell'applicazione delle procedure	Sa effettuare analisi solo parziali, ha difficoltà di sintesi e solo se opportunamente guidato riesce a organizzare qualche conoscenza	4
Pochissime o nessuna	Non riesce ad applicare neanche le poche conoscenze di cui è in possesso	Manca di capacità di analisi e sintesi e non riesce a organizzare le poche conoscenze, neanche se guidato opportunamente	1-3

Obiettivi disciplinari (conoscenze, competenze e capacità)	Metodi	Mezzi	Verifiche
--	--------	-------	-----------

- L'alunno/a dimostra di conoscere i criteri fondamentali dell'impostazione morale cristiana (coscienza, legge morale ecc.), dell'etica della persona (posizioni riguardo matrimonio, aborto, contraccezione ecc.), dell'etica sociale (temi relativi a giustizia, pace, solidarietà, libertà ecc.)
- L'alunno/a è in grado di argomentare sulle tematiche proposte dimostrando conoscenza delle tesi cristiano-cattoliche, anche se non condividendole
- L'alunno/a assume una posizione socialmente matura e sostiene le proprie idee con argomentazioni coerenti

Lezioni dialogate e frontali, ricerca di argomenti su quotidiani, riviste e documenti di vario tipo (internet, testi portati dal professore ecc.), audiovisivi, strumenti multimediali

Oltre al libro di testo in adozione, documenti vari portati dal docente o ricercati dagli alunni, articoli di giornale o tratti da internet ecc.

Orale:

Discussione guidata

<p>Contenuti disciplinari sviluppati:</p> <p>I fondamenti dell'agire morale cristiano</p> <ul style="list-style-type: none"> - La legge morale - La coscienza - Peccato, giustificazione, grazia <p>Etica della persona</p> <ul style="list-style-type: none"> - Corporeità - Problemi di etica sessuale: omosessualità, aborto, contraccezione ecc. <p>Etica sociale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Giustizia, Pace, Solidarietà, Libertà - Il commercio equo e solidale e il risparmio etico - L'uomo contemporaneo tra avere ed essere - Etica economica 	<p>Nuclei tematici:</p> <p>Ore di lezione al 15 maggio 2021: 25</p> <p>I fondamenti dell'agire morale cristiano (5 ore di lezione)</p> <p>Etica della persona (8 ore di lezione)</p> <p>Etica sociale (12 ore di lezione)</p>	
<p>Testi adottati:</p> <p>AA.VV., iReligione, DeA Scuola</p>		

GRIGLIA DI VALUTAZIONE di Religione C.

CRITERI PER LA CORRISPONDENZA TRA VOTI E LIVELLI DI CONOSCENZA E COMPETENZA

La scala dei giudizi varia da "Scarso" a "Eccellente". Si tratta di dizioni generiche per indicare l'interesse, la partecipazione, l'impegno profuso per il raggiungimento degli obiettivi, la comprensione e l'uso del linguaggio specifico, nonché la conoscenza dei contenuti e la capacità di rielaborazione e di riferimento alla fonti. Per farne una media ho adottato una griglia semplice non calibrata.

"Scarso" = La partecipazione al dialogo educativo è praticamente nulla; non dimostra alcun interesse per la disciplina e anche se sollecitato/a non si impegna.

"Insufficiente" = Di solito disinteressato e passivo, dimostra comunque un certo impegno se sollecitato opportunamente. Resta comunque al di sotto di un livello sia pur minimo di sufficienza generale.

"Sufficiente" = Partecipa in maniera poco costruttiva, ma dimostra un certo interesse e l'impegno profuso può in linee generali definirsi sufficiente. Le conoscenze sono minime ma sufficienti.

"Buono" = Mostra un certo interesse verso le tematiche proposte, partecipa in maniera attiva e si impegna con buoni risultati. Conosce i contenuti proposti e sa usare il linguaggio specifico.

"Distinto" = Interessato verso i temi affrontati, partecipa con attenzione e impegno, raggiungendo risultati più che buoni. Conosce i contenuti e li sa elaborare usando un linguaggio specifico appropriato.

"Ottimo" = Molto interessato/a, si dimostra propositivo e capace di elaborazione propria e di sintesi. Conosce molto bene i contenuti e li sa applicare.

"Eccellente" = Pienamente inserito/a nel discorso educativo in maniera propositiva, si interessa attivamente, partecipa con attenzione e criterio, si impegna costantemente e con eccellenti risultati. Conoscenza dei contenuti molto buona e buona padronanza del linguaggio specifico. Capace di rielaborazione e di sintesi.

MATEMATICA - Professore Loris Marotta

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA PER COMPETENZE ULTIMO ANNO						
Titolo	Competenz e di base	Abilità /Capacità	Conoscenze	Monte ore e periodo	Materiali e strument i	Prodotti/ Risultati attesi

Limiti	M1,M2,M3 M4	<p>Acquisire il concetto di limite</p> <p>Calcolare i limiti di funzioni in casi semplici</p>	<p>Definizione di limite</p> <p>Teoremi generali sui limiti</p> <p>Continuità delle funzioni</p> <p>Calcolo dei limiti</p> <p>Limiti notevoli</p> <p>Infinitesimi ed infiniti</p> <p>Limiti di successioni</p> <p>Punti di discontinuità</p> <p>Teoremi sulle funzioni continue</p> <p>Asintoti</p> <p>Grafico probabile di una funzione</p>	<p>quinto anno</p> <p>12 ore</p> <p>trimestre</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Materiale fornito dal docente</p> <p>LIM</p> <p>Laboratorio di informatica</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>	<p>Verifiche scritte e orali</p> <p>Relazioni di carattere scientifico</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prodotti digitali</p>
--------	----------------	---	--	---	--	--

<p>Limiti delle successioni e delle serie</p>	<p>M1,M2,M3, M4</p>	<p>Acquisire i concetti di limite di una successione, serie, ragione di una serie e trattare situazioni in cui si presentano</p>	<p>Richiami sulle successioni e sulle progressioni</p> <p>Limiti delle successioni</p> <p>Limiti delle progressioni</p> <p>Serie numeriche</p> <p>Serie geometriche</p>	<p>quinto anno</p> <p>8 ore</p> <p>trimestre</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Materiale fornito dal docente</p> <p>LIM</p> <p>Laboratorio di informatica</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>	<p>Verifiche scritte e orali</p> <p>Relazioni di carattere scientifico</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prodotti digitali</p>
<p>Teoremi sulle funzioni derivabili</p>	<p>M1,M2,M3, M4</p>	<p>Acquisire i concetti di limite di una successione, serie, ragione di una serie e trattare situazioni in cui si presentano</p>	<p>Teorema di Fermat</p> <p>Teorema di Rolle</p> <p>Teorema di Lagrange e sue conseguenze</p> <p>Teorema di Cauchy</p> <p>Teorema di De l'Hopital</p>	<p>quinto anno</p> <p>20 ore</p> <p>pentamestre</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Materiale fornito dal docente</p> <p>LIM</p> <p>Laboratorio di informatica</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>	<p>Verifiche scritte e orali</p> <p>Relazioni di carattere scientifico</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prodotti digitali</p>

<p>Massimo , minimo e flessi</p>	<p>M1,M2,M3, M4</p>	<p>Rappresentare graficamente le funzioni fondamentali in una variabile. Applicare i teoremi del calcolo differenziale e il concetto di derivata per la determinazione dei punti di massimo e minimo relativo</p> <p>Individuare eventuali punti di massimo e minimo assoluti di una funzione</p> <p>Applicare gli strumenti di calcolo differenziale per risolvere problemi di massimo e di minimo</p> <p>Determinare i punti di flesso</p> <p>Descrivere le proprietà qualitative di una funzione e costruirne il grafico</p>	<p>Definizione di minimo, massimo, estremo inferiore e superiore di un insieme numerico</p> <p>Relazione tra il segno della derivata prima e della derivata seconda e il grafico di una funzione</p> <p>Teoremi sulla ricerca dei massimi e minimi</p> <p>Problemi di ottimizzazione</p> <p>Significato geometrico della derivata seconda</p> <p>Concavità, convessità e punti di flesso</p>	<p>quinto anno</p> <p>15 ore</p> <p>Pentames tre</p>	<p>Libro di testo</p> <p>Materiale fornito dal docente</p> <p>LIM</p> <p>Laboratorio di informatica</p> <p>Sussidi audiovisivi</p>	<p>Verifiche scritte e orali</p> <p>Relazioni di carattere scientifico</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prodotti digitali</p>
----------------------------------	---------------------	---	--	--	--	--

Studio di funzione	M1,M2,M3, M4	<p>Rappresentare graficamente le funzioni fondamentali in una variabile. Costruire il grafico della derivata di una funzione assegnata</p> <p>Costruire il grafico della primitiva di una funzione assegnata</p> <p>Costruire il grafico della reciproca di una funzione assegnata</p>	Schema generale per lo studio di una funzione	quinto anno 10 ore pentamestre	Libro di testo Materiale fornito dal docente LIM Laboratorio di informatica Sussidi audiovisivi	Verifiche scritte e orali Relazioni di carattere scientifico Mappe concettuali Lavori di gruppo Prodotti digitali
Integrali indefiniti	M1,M2,M3, M4	<p>Acquisire il concetto di integrale indefinito limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione di funzioni razionali fratte</p> <p>Apprendere i metodi di integrazione per parti e per sostituzione</p>	Primitive di una funzione e concetto di integrale indefinito	quinto anno 15 ore pentamestre	Libro di testo Materiale fornito dal docente LIM Laboratorio di informatica Sussidi audiovisivi	Verifiche scritte e orali Relazioni di carattere scientifico Mappe concettuali Lavori di gruppo Prodotti digitali

Integrali definiti	M1,M2,M3, M4	Acquisire il concetto di integrale definito limitandosi alle integrazioni immediate e all'integrazione e di funzioni razionali fratte Utilizzare il concetto di integrale definito anche in relazione con le problematiche con cui è nato (calcolo di aree e volumi) Determinare aree e volumi	Concetto di integrale definito Teorema fondamentale e del calcolo integrale Il calcolo integrale nella determinazione delle aree e dei volumi Equazioni differenziali del primo ordine, a variabili separabili e del secondo ordine.	quinto anno 10 ore Pentamesse	Libro di testo Materiale fornito dal docente LIM Laboratorio di informatica Sussidi audiovisivi	Verifiche scritte e orali Relazioni di carattere scientifico Mappe concettuali Lavori di gruppo Prodotti digitali
--------------------	--------------	--	---	---	---	---

COMPETENZE DI BASE

M 1 Utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica.

M 2 Confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni.

M 3 Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi.

M 4 Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.

PROGRAMMAZIONE DIDATTICA PER COMPETENZE ULTIMO ANNO

Titolo	Competenze di base	Abilità /Capacità	Conoscenze	Monte ore e periodo	Materiali e strumenti	Prodotti e risultati attesi
Elettromagnetismo	C1, C2, C3, C4, C5, C6	<p>Calcolare la forza elettromotrice e la corrente indotta in un circuito elettrico.</p> <p>Calcolare l'energia e la densità di energia di un campo magnetico.</p> <p>Risolvere circuiti in corrente alternata.</p> <p>Calcolare l'intensità della corrente di spostamento.</p> <p>Determinare lunghezza d'onda e frequenza di onde elettromagnetiche e determinare la zona dello spettro alla quale appartengono.</p>	<p>Conoscere il fenomeno dell'induzione elettromagnetica.</p> <p>Conoscere la legge di Faraday Neumann Lenz.</p> <p>Conoscere la definizione di energia del campo magnetico.</p> <p>Conoscere le caratteristiche fisiche di una corrente alternata.</p> <p>Conoscere il funzionamento di un alternatore.</p> <p>Conoscere il funzionamento di un trasformatore.</p> <p>Conoscere le equazioni di Maxwell e le caratteristiche di simmetria che le accompagnano.</p> <p>Conoscere il significato della corrente di spostamento. Conoscere il concetto di onda elettromagnetica .</p> <p>Conoscere lo spettro elettromagnetico e le principali caratteristiche della radiazione elettromagnetica.</p>	quinto anno 40 ore pentamestre	<p>Libro di testo</p> <p>Materiale fornito dal docente</p> <p>LIM</p> <p>Laboratorio di fisica e informatica</p> <p>Sussidi multimediali</p>	<p>Verifiche scritte e orali</p> <p>Relazioni di laboratorio</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prodotti digitali</p>

<p>Relatività ristretta</p>	<p>C1, C2, C3, C4, C5, C6</p>	<p>Applicare le trasformazioni di Lorentz al calcolo di grandezze relativistiche: spazio, tempo, velocità, massa ed energia.</p> <p>Risolvere semplici problemi di cinematica e dinamica relativistica</p>	<p>Conoscere gli assiomi della relatività ristretta.</p> <p>Conoscere le trasformazioni di Lorentz.</p> <p>Conoscere i principali risultati della relatività ristretta nel campo della meccanica</p>	<p>Quinto anno 20 ore pentamestre</p>	<p>Libro di testo Materiale fornito dal docente</p> <p>LIM</p> <p>Laboratorio di fisica e informatica</p> <p>Sussidi multimediali</p>	<p>Verifiche scritte e orali</p> <p>Relazioni di laboratorio</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prodotti digitali</p>
<p>La struttura della materia</p> <p>Concetti di Fisica moderna</p>	<p>C1, C2, C3, C4, C5, C6</p>	<p>Calcolare la potenza emessa e assorbita da un corpo nero a una data temperatura.</p> <p>Calcolare l'energia di un'onda elettromagnetica per una data frequenza.</p> <p>Calcolare il potenziale di arresto e il lavoro di estrazione degli elettroni nell'effetto fotoelettrico.</p> <p>Calcolare la variazione della lunghezza d'onde dei fotoni osservata in una diffusione Compton.</p> <p>Determinare la lunghezza d'onda dell'elettrone e la sua quantità di moto.</p> <p>Calcolare i livelli energetici dell'atomo di idrogeno.</p> <p>Calcolare l'indeterminazione sulla quantità di moto e sulla posizione delle particelle quantistiche.</p>	<p>Conoscere gli esperimenti e le ipotesi teoriche che hanno portato alla crisi della fisica classica.</p> <p>Conoscere le leggi dello spettro del corpo nero.</p> <p>Conoscere la definizione di quanto di energia.</p> <p>Conoscere l'effetto fotoelettrico.</p> <p>Conoscere l'effetto Compton Conoscere il comportamento ondulatorio della materia e la relazione di deBroglie.</p> <p>Conoscere il principio di indeterminazione di Heisenberg e le sue implicazioni.</p> <p>Conoscere la teoria quantistica dell'atomo di idrogeno e la spiegazione degli spettri atomici di emissione e di assorbimento.</p> <p>Conoscere le proprietà delle particelle del nucleo e la forza adronica.</p>	<p>quinto anno 39 ore pentamestre</p>	<p>Libro di testo Materiale fornito dal docente</p> <p>LIM</p> <p>Laboratorio di fisica e informatica</p> <p>Sussidi multimedia</p>	<p>Verifiche scritte e orali</p> <p>Relazioni di laboratorio</p> <p>Mappe concettuali</p> <p>Lavori di gruppo</p> <p>Prodotti digitali</p>

COMPETENZE DI BASE

C1 : Osservare ed identificare fenomeni.

C2 : Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi.

C3 : Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.

C4 : Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.

C5 : Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

C6 : Argomentare in maniera chiara e con un uso corretto del linguaggio specifico della disciplina, riguardo i concetti teorici appresi.

SCIENZE NATURALI – professoressa Amelia Marsico

Competenze chiave irrinunciabili	Capacità di riconoscere i diversi composti organici, le loro funzioni e proprietà anche in rapporto ai processi metabolici. Descrivere, spiegare ed interpretare la struttura della crosta terrestre in rapporto alla evoluzione geologica.
Conoscenze	I principali composti organici: Gli Idrocarburi alifatici ed aromatici; la nomenclatura IUPAC; I derivati ossigenati e azotati degli idrocarburi: I gruppi funzionali. Sintesi e reattività dei composti. Le Biomolecole. Il metabolismo energetico. Struttura interna della Terra e fenomeni di tettonica globale.
Abilità	Riconoscere i diversi gruppi funzionali. Analizzare i processi di sintesi e la reattività dei composti organici. Descrivere la struttura della Terra Descrivere i fenomeni geologici attraverso le diverse teorie.

La programmazione è stata organizzata per UDA

La chimica del carbonio	Le caratteristiche del carbonio. L'isomeria strutturale e la stereoisomeria.
Gli idrocarburi	Idrocarburi alifatici: alcani, alcheni e alchini; proprietà fisiche, le reazioni caratteristiche; la combustione. Idrocarburi aromatici: proprietà e reattività del benzene
I derivati degli idrocarburi	Alcoli, aldeidi e chetoni, acidi carbossilici, esteri ammine: gruppi funzionali, proprietà fisiche, processi di sintesi e reattività dei composti.
I polimeri	Polimeri di addizione e di condensazione. Importanza dei polimeri nell'industria e in natura.
Le Biomolecole	I carboidrati: struttura e ruolo biologico. Monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi. I lipidi: trigliceridi e fosfolipidi. Struttura e ruolo biologico. Gli steroidi Le proteine: gli amminoacidi, struttura delle proteine e il loro ruolo biologico.
Il metabolismo energetico	Il metabolismo cellulare: reazioni redox, l'ATP, i coenzimi. Il catabolismo del glucosio: glicolisi, respirazione cellulare e fermentazione.
Le biotecnologie	.I geni e la loro regolazione. Dai virus al DNA ricombinante. Le applicazioni in campo biomedico. La

	clonazione e gli animali transgenici
--	--------------------------------------

La litosfera	La composizione della litosfera: le rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche.
Vulcani e terremoti	L'attività vulcanica e i suoi prodotti. Tipi di edificio vulcanico. I fenomeni sismici. Lo studio delle onde sismiche
Dai fenomeni ai modelli	Struttura e caratteristiche fisiche della Terra. I lineamenti della crosta terrestre. La teoria della tettonica delle placche. La formazione degli oceani e delle montagne.

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

VOTAZIONE	LIVELLI DI APPRENDIMENTO: DESCRITTORI
VOTO 9-10	Risposta appropriata ricca di correlazioni disciplinari e interdisciplinari. Uso di un linguaggio specifico, adeguato e pertinente. Contenuti corretti, approfonditi e consapevolmente acquisiti. Organizzazione e applicazione autonoma delle conoscenze
VOTO 8	Risposta appropriata, utilizzo di correlazioni disciplinari. Uso di un linguaggio specifico, adeguato e pertinente. Contenuti corretti, approfonditi e consapevolmente acquisiti. Organizzazione completa delle conoscenze acquisite con capacità di sviluppare percorsi non sempre in forma autonoma

VOTO 7	<p>Risposta appropriata. Uso di un linguaggio specifico. Capacità di applicare le conoscenze acquisite a contesti diversi con la guida del docente. Contenuti corretti ma non approfonditi ; uso di esempi.</p> <p>Organizzazione completa delle conoscenze acquisite e capacità di sviluppare percorsi con la guida del docente</p>
VOTO 6	<p>Uso semplice e lineare del lessico e del linguaggio formale. Risposte adeguate ma superficiali, assenza di correlazioni. Emergono i contenuti fondamentali/essenziali. Sufficiente organizzazione e applicazione dei contenuti.</p>
VOTO 5	<p>Risposta parzialmente pertinente con l' utilizzo di un lessico limitato</p> <p>Contenuti limitati e superficialmente acquisiti.</p> <p>Limitata organizzazione e applicazione dei contenuti.</p>
VOTO 4	<p>Risposta non pertinente, uso scorretto del lessico e del linguaggio formale. Conoscenze lacunose e frammentarie, con assenza di lessico specifico. Carente organizzazione e mancata applicazione dei contenuti</p>
VOTO 3-2	<p>Risposta assente o non adeguata, assenza di un lessico specifico e del linguaggio formale. Conoscenze confuse o assenti. Organizzazione carente o del tutto assente.</p>

Scienze motorie prof.ssa Loredana De cata

Competenze chiave irrinunciabili	Acquisire atteggiamenti corretti in difesa della salute, per prevenire infortuni e per creare una coscienza etica sullo sport e sulla società moderna. Riflettere e riconoscere le proprie preferenze motorie in base ai punti di forza e di debolezza personali.
Conoscenze	Anatomia e fisiologia del sistema muscolare e dell'apparato respiratorio. Benefici dell'attività motoria sul corpo umano, malattie degenerative legate alla ipocinesia. Conoscere il regolamento e i fondamentali della Pallacanestro. Conoscere la tecnica delle principali specialità dell'atletica leggera.
Abilità	Essere in grado di svolgere attività motoria ben articolata ed in totale sicurezza.

I contenuti disciplinari sviluppati:

Le Olimpiadi: dalle origini ai tempi nostri.

Principi generali dell'allenamento.

Apparato respiratorio: anatomia, fisiologia e il suo adattamento alle attività fisiche.

Il sistema muscolare: anatomia, funzioni e proprietà dei muscoli.

I principali muscoli: come allenarli e come allungarli.

Malattie degenerative legate alla ipocinesia

Il Fair play

Atletica leggera: gare, impianti ed attrezzature

Le corse: velocità, mezzofondo e fondo

I salti: alto e lungo

I lanci: disco e peso

I record dell'atletica leggera M. e F. nelle varie specialità studiate.

Pallacanestro: approfondimento della tecnica dei fondamentali individuali e di squadra;

regolamento di gioco.

Strumenti: libro di testo, video tutorial e appunti.

Verifiche: colloqui orali questionari.

SCALA DI VALUTAZIONE DI SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE
Prof.ssa Loredana De Cata

<u>CONOSCENZA</u>	<u>COMPRENSIONE</u>	<u>APPLICAZIONE</u>	<u>ANALISI</u>	<u>SINTESI</u>	<u>GRIGLIA INDICATIVA</u>
NESSUNA	COMMETTE GRAVI ERRORI	NON RIESCE AD APPLICARE LE CONOSCENZE IN SITUAZIONI NUOVE	NON E' IN GRADO DI EFFETTUARE ALCUNA ANALISI	NON SA SINTETIZZAR E LE CONOSCENZE ACQUISITE	DEL TUTTO INSUFFIC. 1 - 3
FRAMMENTARIA E SUPERFICIALE	COMMETTE ERRORI ANCHE NELLA ESECUZIONE DI COMPITI SEMPLICI	SA APPLICARE LE CONOSCENZE IN COMPITI SEMPLICI MA COMMETTE ERRORI	E' IN GRADO DI EFFETTUARE ANALISI PARZIALI	E' IN GRADO DI EFFETTUARE UNA SINTESI PARZIALE E IMPRECISA	INSUFFIC. 4 - 5
ACCETTABILE SUPERFICIALE	COMMETTE ERRORI NELLA ESECUZIONE DI COMPITI SEMPLICI	APPLICA LE CONOSCENZE NEI COMPITI SEMPLICI CON LIEVI ERRORI	EFFETTUA ANALISI INCOMPLETE	PRESENTA LIEVI DIFFICOLTA' NEL SINTETIZZAR E LE CONOSCENZE	SUFFICIENTE 6
COMPLETA MA NON APPROFONDITA	NON COMMETTE ERRORI NELLA ESECUZIONE DI COMPITI SEMPLICI	APPLICA LE CONOSCENZE NEI COMPITI SEMPLICI SENZA ERRORI	SA EFFETTUARE ANALISI COMPLETE MA NON APPROFONDI TE	SA SINTETIZZAR E LE CONOSCENZE MA DEVE ESSERE GUIDATO	DISCRETO 7
COMPLETA E APPROFONDITA	NON COMMETTE ERRORI NELLA ESECUZIONE DI COMPITI COMPLESSI MA INCORRE IN IMPRECISIONI	SA APPLICARE I CONTENUTI E LE PROCEDURE ACQUISITE IN COMPITI COMPLESSI MA CON IMPRECISIONI	SA EFFETTUARE ANALISI COMPLETE E APPROFONDI TE CON AIUTO	HA ACQUISITO AUTONOMIA NELLA SINTESI MA RESTANO INCERTEZZE	OTTIMO 8
COMPLETA COORDINATA AMPLIATA	NON COMMETTE ERRORI NELLA ESECUZIONE DI COMPITI SEMPLICI E COMPLESSI	SA APPLICARE LE PROCEDURE E LE CONOSCENZE ACQUISITE IN PROBLEMI NUOVI SENZA ERRORI E IMPRECISIONI	PADRONANZ A DELLE CAPACITA' DI COGLIERE GLI ELEMENTI DI UN INSIEME E DI STABILIRE TRA DI ESSI RELAZIONI	ORGANIZZA IN MODO AUTONOMO E COMPLETO LE CONOSCENZE E LE PROCEDURE ACQUISITE	ECCELLENTE 10

Percorsi e progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di "Cittadinanza e Costituzione" e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21.

Si specifica che ogni attività curricolare, di tipo disciplinare e progettuale, che sia stata effettuata dai ragazzi, ha avuto necessariamente anche una sua ricaduta sulle conoscenze, abilità e competenze riferibili all'insegnamento di Cittadinanza e Costituzione, e che questi elementi sono stati fortemente ripresi e ribaditi dalle UDA interdisciplinari di Educazione Civica sulla Dignità della Persona Umana che l'intero C.D.C. ha svolto nel corso dei due quadrimestri dell'anno scolastico 2020-2021.

Foggia, 15 Maggio 2021

Il Consiglio di Classe