



Ministero dell'Istruzione e del Merito
Dipartimento per il sistema educativo di istruzione e di formazione
Direzione generale per il personale scolastico

LICEO SCIENTIFICO STATALE "A. LABRIOLA"

Codice meccanografico - **RMPS010004** Codice Fiscale **80222120527**

Via Capo Sperone, 50 00122 Roma - Ostia

www.liceolabriola.edu.it - rmps010004@istruzione.it - 06.121.129.005

ESAME DI STATO

a.s. 2023/24

Documento del Consiglio di Classe

ai sensi dell'art. 17, comma 1, del d. lgs. 62/2017

Classe Quinta Sez. C

Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate

Coordinatore Prof.ssa Cecilia Sequi

Il Consiglio di Classe		
DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
ITALIANO	Quarta Alessia Grazia	
INFORMATICA	Zammataro Sebastiano	
LINGUA INGLESE	Galati Mirella	
FILOSOFIA	Sestito Caterina	
STORIA	Sestito Caterina	
MATEMATICA	Della Ventura Vincenza	
FISICA	Della Ventura Vincenza	
SCIENZE NATURALI	Sequi Cecilia	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Armellini Mirko	
SCIENZE MOTORIE	Massari Tamara	
IRC/AAIRC	Lunetta Anna Maria	
SOSTEGNO	Cantore Regina Tramaglino Rossella	
<p>Il documento del Consiglio di Classe è stato approvato nella seduta del 15/05/2024</p> <p style="text-align: center;">Il Dirigente Scolastico Prof.ssa Margherita Rauccio</p>		

INDICE DEL DOCUMENTO

Sommario

BREVE DESCRIZIONE DELLA SCUOLA.....	3
OBIETTIVI FORMATIVI E CULTURALI D’ISTITUTO	4
OBIETTIVI DIDATTICI D’ISTITUTO.....	5
ORGANIZZAZIONE DIDATTICA	6
FATTORI CHE HANNO CONCORSO ALLA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE.....	8
CRITERI PER L’ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA.....	8
CRITERI ASSEGNAZIONE CREDITO SCOLASTICO	9
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE.....	10
VARIAZIONI NEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO	11
ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO.....	13
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L’ORIENTAMENTO.....	15
MODALITA’ SVOLGIMENTO ESAMI DI STATO	16
RELAZIONE DISEGNO E STORIA DELL’ARTE	19
RELAZIONE INFORMATICA	22
RELAZIONE ITALIANO	24
RELAZIONE FILOSOFIA.....	26
RELAZIONE STORIA	28
RELAZIONE FISICA	30
RELAZIONE MATEMATICA.....	32
RELAZIONE LINGUA E CULTURA INGLESE.....	34
RELAZIONE RELIGIONE	37
RELAZIONE SCIENZE MOTORIE	40
RELAZIONE SCIENZE NATURALI	42
RELAZIONE EDUCAZIONE CIVICA	45

BREVE DESCRIZIONE DELLA SCUOLA

Il Liceo Scientifico “Antonio Labriola”, sito in Via Capo Sperone, 50 00122 Roma – Ostia Lido, è stato fondato nel 1973, dal 2010, a seguito della riforma della scuola, risulta caratterizzato dalla presenza dei corsi Scientifico e Scientifico opzione delle Scienze Applicate.

Dall’a.s. 2014-15, il nostro Liceo ha attivato il progetto DADA, “Didattica per ambiente di apprendimento”, ogni aula–ambiente è assegnata a uno o due docenti della medesima disciplina, con i ragazzi che si spostano durante i cambi d’ora nei vari dipartimenti. Ciò favorisce l’adozione, nella quotidianità scolastica, di modelli didattici funzionali a quei processi di insegnamento-apprendimento attivo in cui gli studenti possano divenire attori principali e motivati nella costruzione dei loro saperi. Il nostro obiettivo è quello di trasformare tutta la struttura in un grande e variegato “edificio apprenditivo”, creando tanti punti di apprendimento informali, come il “Muro della Memoria”, una mostra permanente in cui gli alunni della scuola sono prima fruitori, poi curatori ed infine divulgatori della stessa, anche attraverso un sito web dedicato al progetto.

Dall'a.s. 2021-2022 nel Liceo sono attive nell'indirizzo scientifico, due sezioni STEAM, metodo di apprendimento interdisciplinare sviluppato negli Stati Uniti dal 2000 con l'obiettivo di avvicinare gli studenti alle discipline matematiche e scientifiche. L'educazione si realizza in senso laboratoriale e progettuale in funzione di un obiettivo. Con questa matrice costruttivista entrano così in gioco contemporaneamente le capacità intellettive, riflessive, manuali e creative degli studenti che vengono stimolati al confronto con gli altri e allo sviluppo del senso critico, competenze indispensabili per un inserimento attivo all'interno della società attuale. Dall’a.s. 2023-24 le sezioni STEAM attivate sono tre.

Strutture	Quantità
Classi	54
Aule attrezzate con LIM o altri Supporti Tecnologici	49
Altre aule	5
Altri spazi multifunzionali	2
Laboratori di Informatica	2
Laboratorio di Chimica e Scienze	1
Laboratorio di Fisica	1
Aula Immersiva	1
Aula Magna	1
Biblioteca	1
Palestra	1
Campetti esterni	2

OBIETTIVI FORMATIVI E CULTURALI D'ISTITUTO

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

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

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

OBIETTIVI FORMATIVI

Nel nostro liceo, gli insegnanti si sono impegnati a orientare l'attività didattica - educativa in modo da consentire allo studente di acquisire competenze e sviluppare capacità nella dimensione etico - civile, linguistico - comunicativa, logico-scientifica e psico-motoria.

In questa prospettiva, ed in considerazione della peculiarità della funzione formativa di un corso di studio liceale, il Liceo Labriola si è proposto di conseguire gli obiettivi formativi generali esposti nel PTOF ed ha inteso:

- a) porsi come luogo di crescita culturale, civile e democratica;
- b) porsi come luogo di incontro, di esperienze umane, sociali e culturali differenti;
- c) promuovere in tutte le sue espressioni la cultura della solidarietà;
- d) promuovere la consapevolezza delle capacità e delle attitudini degli studenti in vista di un efficace orientamento;
- e) valorizzare le risorse individuali.

OBIETTIVI CULTURALI

Nel rispetto delle norme costituzionali in merito alla libertà di insegnamento, l'attività didattica del Liceo Labriola è tesa in particolare:

- a) a promuovere una più attenta riflessione interdisciplinare sulla cultura scientifica;
- b) a sviluppare la capacità di usare e di usufruire in modo consapevole di linguaggi informatici;
- c) a diffondere la cultura della legalità e della tolleranza anche in relazione alla peculiarità sociale del territorio;
- d) ad ampliare l'offerta formativa con attività di supporto e approfondimento di aree curriculari e non curriculari.

OBIETTIVI DIDATTICI D'ISTITUTO

Ciascuna disciplina – con i propri contenuti, le proprie procedure euristiche, il proprio linguaggio – concorre ad integrare un percorso di acquisizione di conoscenze e di competenze molteplici coerenti con le linee guida nazionali e diversificati tra primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

La scuola sviluppa, attraverso tutte le discipline, le **competenze chiave di cittadinanza** che gli alunni devono acquisire al termine del primo biennio.

Il percorso liceale, secondo quanto stabilito nel PECUP, fornisce allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una **comprensione della realtà**, affinché egli si ponga, con **atteggiamento razionale, critico** e se possibile **creativo e progettuale**, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi.

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.
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

Il nostro Liceo ha individuato le seguenti **priorità strategiche** rispetto agli obiettivi di apprendimento:

- a) valorizzazione e potenziamento delle competenze linguistiche;
- b) potenziamento delle competenze matematico-logiche e scientifiche;
- c) sviluppo delle competenze in materia di cittadinanza attiva e democratica;
- d) sviluppo di comportamenti responsabili ispirati alla conoscenza e al rispetto della legalità;
- e) alfabetizzazione all'arte, alle tecniche e ai media di produzione e diffusione delle immagini;
- f) potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti ispirati a uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, all'educazione fisica e allo sport;
- g) potenziamento delle metodologie laboratoriali e delle attività di laboratorio;
- h) prevenzione e contrasto della dispersione scolastica e di ogni forma di discriminazione e del bullismo, anche informatico;
- i) potenziamento dell'inclusione scolastica e del diritto allo studio degli alunni con bisogni educativi speciali attraverso percorsi individualizzati e personalizzati;
- j) valorizzazione delle attività per le competenze trasversali e l'orientamento.

ORGANIZZAZIONE DIDATTICA

SCANSIONE DELL'ANNO SCOLASTICO:

Dall' a.s. 2008/09 ed in modo permanente fino a questo, gli organi collegiali hanno proposto e deliberato la scansione in trimestre / pentamestre per consentire una più efficace articolazione delle attività di recupero.

INTERVENTI DI RECUPERO

L' O.M. 92/97 ha la finalità di riportare al centro dell'attività scolastica il processo di apprendimento degli studenti per assicurare a tutti gli strumenti cognitivi indispensabili per poter leggere la realtà e per poter operare le scelte personali sulla base di una solida preparazione culturale. In questo senso è da leggersi il forte richiamo alla centralità della didattica nell'elaborazione del Piano dell'Offerta Formativa, sia nel senso dello sviluppo delle attività sia nell'utilizzo delle risorse finanziarie e umane.

Individuazione di modelli di interventi didattici educativi

- intervento di riallineamento per le classi del biennio in particolare per Italiano, Matematica, Inglese, da effettuarsi durante l'orario extracurricolare in modalità peer education;
- intervento di recupero per tutte le discipline in orario curricolare per un numero minimo di ore equivalente all'orario settimanale di ciascuna disciplina da realizzarsi entro il 30 gennaio. Per l'attività di recupero saranno proposti tutti gli studenti che avranno riportato valutazioni non sufficienti nella pagella del primo trimestre. L'attività di recupero si concluderà con una prova di verifica il cui esito dovrà essere comunicato alle famiglie entro la prima decade di febbraio;
- intervento di recupero per tutte le discipline in orario extracurricolare e curricolare con attività di sportello per Matematica, Fisica e Scienze Naturali per le classi prime, seconde, terze, quarte e quinte, Inglese e Latino per il biennio. L'esito dell'attività di recupero confluisce direttamente nella valutazione finale;
- corsi di recupero estivi, compatibilmente con le risorse finanziarie, ai sensi dell'OM 92/07 nel periodo 15 Giugno/15 Luglio.
- Attività di recupero gestite tramite la piattaforma Moodle del Liceo

VALIDITÀ DELL'ANNO SCOLASTICO

Ai sensi delle vigenti disposizioni di legge (art 2 e 14 del DPR 122/2009 e CM 20/2011) l'anno scolastico è valido se l'alunno ha partecipato al numero di ore di lezione riportato nella seguente tabella (criteri per la classe quinta)

CLASSI	Monte ore annuo ministeriale con IRC/AAIRC	Limite $\frac{3}{4}$ frequenza	Monte ore annuo ministeriale senza IRC/AAIRC	Limite $\frac{3}{4}$ frequenza
Prime/seconde	891	668,25	858	643,5
Terze/quarte/quinte	990	742,5	957	717,75

Per quanto riguarda le "motivate e straordinarie deroghe" previste dall'art. 14, comma 7 del DPR 122/09, relativamente al limite massimo di assenze ammesse per la validità dell'anno scolastico, il Collegio Docenti ha deliberato i seguenti criteri di deroga di seguito riportati integralmente:

- a. documentati motivi di salute;
- b. documentati motivi di famiglia;
- c. documentati motivi di forza maggiore;

- d. gravi motivi di salute, purché certificati da struttura competente (struttura ospedaliera, medico specialista, Servizi Sociali o psicologo che ha in cura lo studente) attestanti che la patologia sia in atto e tale da impedire la regolare frequenza;
- e. terapie riabilitative periodiche e/o cure programmate;
- f. ricoveri ospedalieri;
- g. cure domiciliari continuate;
- h. donazioni di sangue;
- i. gravi motivi personali e/o di famiglia (della più stretta cerchia di familiari: genitori, facenti le veci, fratelli e/o sorelle) certificati;
- j. partecipazioni ad attività sportive e agonistiche organizzate da federazioni riconosciute dal C.O.N.I. (compresi studenti che hanno contratti di lavoro di tipo sportivo professionistico) purché documentati dalla società sportiva di riferimento;
- k. attività lavorative per studenti adulti;
- l. assenze per causa di forza maggiore (calamità naturali, neve, disservizi nei trasporti);
- m. adesione a confessioni religiose per le quali esistono specifiche intese che considerano il sabato come giorno di riposo (legge n. 516/1988 che recepisce l'intesa con la Chiesa Cristiana Avventista del Settimo Giorno; legge n. 101/1989 sulla regolazione dei rapporti tra lo Stato e l'Unione delle Comunità Ebraiche Italiane, sulla base dell'intesa stipulata il 27/02/1987).

CRITERI DI AMMISSIONE ALLA CLASSE SUCCESSIVA

Ribadita la sovranità dei Consigli di classe, che decidono caso per caso in merito alla ammissione o non ammissione o sospensione del giudizio, nel quadro di criteri che contemperino flessibilità e omogeneità tra le varie classi, si terranno presenti i seguenti criteri deliberati dal Collegio Docenti

SCRUTINI DI GIUGNO:

- capacità di recupero;
- miglioramento della situazione di partenza;
- partecipazione, impegno e interesse al dialogo educativo e valorizzazione della puntualità nella consegna dei compiti assegnati e nel rispetto delle scadenze previste alle programmazioni, con particolare riferimento alle prove di verifica;
- frequenza, impegno e proficua partecipazione ai corsi di recupero e/o agli interventi – individualizzati, ovvero considerazione delle valutazioni espresse nello scrutinio intermedio e dell'esito delle verifiche successive agli interventi di recupero;
- mancanza di insufficienze reiterate negli anni nella/e medesima/e disciplina/e.

RIPRESA DELLO SCRUTINIO (OM. 92/2007):

- elaborazione da parte dei dipartimenti disciplinari di prove modulari - tali da riuscire a verificare sia il raggiungimento degli obiettivi minimi (voto sufficiente) che di obiettivi maggiori di quelli minimi (voto discreto, buono, ecc.). La prova dovrà prevedere una parte comune + esercizi strutturati in linea con il programma svolto in ciascuna classe;
- valutazione da parte del Consiglio di Classe del miglioramento effettuato dallo studente rispetto al livello misurato a giugno, in termini di possibilità di frequentare con profitto la classe successiva.

FATTORI CHE HANNO CONCORSO ALLA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE

La valutazione globale ha tenuto in considerazione:

- il metodo di studio;
- la partecipazione al dialogo educativo;
- la frequenza alle lezioni;
- l'impegno nello studio;
- l'interesse per gli argomenti proposti;
- il progresso nell'acquisizione nella rielaborazione dei contenuti disciplinari;
- il possesso complessivo delle conoscenze e delle abilità raggiunte.

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

CRITERI PER L'ATTRIBUZIONE DEL VOTO DI CONDOTTA

Elaborati in base al DL 137 dell'1/9/2008 , al D.P.R. 24 giugno 1998 n 249 modificato dal D.P.R. 21 novembre 2007n. 235, al DPR 122/09.

VOTO	Descrittori
10	J1 Frequenza assidua e profondo rispetto della puntualità;
	J2 Interesse e partecipazione motivata e propositiva alle lezioni ed alle attività della scuola che si traduce in un bagaglio personale autonomo e critico;
	J3 Ruolo propositivo all'interno della classe e ottima socializzazione nelle dinamiche d'aula e di Istituto.
	J4 Ha partecipato alle attività di PCTO terminandole entro il quarto anno come previsto dal progetto di istituto
9	K1 Frequenza regolare e buon rispetto della puntualità;
	K2 Interesse e partecipazione attiva alle lezioni;
	K3 Equilibrio nei rapporti interpersonali e ruolo positivo e collaborativo nel gruppo classe.
	K4 Ha partecipato regolarmente alle attività di PCTO.
8	L1 Frequenza abbastanza regolare, ma con entrate e/o uscite fuori orario;
	L2 interesse non sempre costante e partecipativo alla lezione con tendenza a distrarsi o a disturbare talvolta durante lo svolgimento delle lezioni, pur senza episodi gravi di mancato rispetto;
	L3 comportamento talvolta non disponibile e collaborativo nei confronti della comunità scolastica.
7	M1 Frequenza non regolare e ridotto rispetto della puntualità; reiterati episodi di entrate e/o uscite fuori orario;
	M2 partecipazione scarsa alle lezioni o interesse fortemente selettivo, con disattenzione per alcune discipline;
	M3 rapporti non sempre corretti e costruttivi con gli altri.
6	N1 Frequenza e puntualità irregolari e numerosi episodi di entrate e/o uscite fuori orario;
	N2 scarsa osservanza delle norme che regolano la vita e l'attività dell'istituto, anche con episodi gravi;
	N3 Rapporti problematici e/o conflittuali con gli altri che danno vita a comportamenti scorretti, offensivi o aggressivi.
5	O1 Episodi di scorrettezze di rilevante gravità nei confronti di persone – compagni o personale della scuola – (con particolare riguardo alla dignità ed integrità della persona) e/o cose, e/o tendenza ad una inosservanza grave e costante del rispetto per gli altri e per i beni pubblici;
	O2 mancanza di consapevolezza del valore del rispetto delle norme che regolano la vita dell'istituto e costituiscono la base dell'agire civile e democratico (P.O.F., Patto Educativo di Corresponsabilità, Regolamento di Istituto);
	O3 assenza di apprezzabili cambiamenti nel comportamento a seguito della irrogazione di sanzioni disciplinari di natura educativa e riparatoria;
	O4 assenteismo, mancanza di rispetto della puntualità e numerosi episodi di entrate e/o uscite fuori orario.

CRITERI ASSEGNAZIONE CREDITO SCOLASTICO

Nel rispetto dei riferimenti normativi fondamentali DPR n. 323 del 23.7.1998 art. 12 cc. 1, 2, conforme con quanto deliberato in sede di Collegio dei Docenti, il Consiglio di Classe ha adottato i seguenti criteri nell'assegnazione dei crediti

- ✓ **media dei voti pari o superiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più alto della banda di appartenenza
- ✓ si assegna il **minimo** di credito della fascia corrispondente alla media dei voti per la media dei voti e/o sufficienza raggiunta con V.C.
- ✓ **media dei voti inferiore** al decimale 0,5: attribuzione del punteggio più basso della banda di appartenenza;
- ✓ **il punteggio basso** viene incrementato, nei limiti previsti dalla banda di oscillazione di appartenenza, quando lo studente ha uno o più dei seguenti requisiti:
 - note di merito;
 - Interesse e impegno nella partecipazione al dialogo educativo;
 - partecipazione ai progetti extracurricolari del PTOF;
 - attività formative esterne alla scuola;
 - certificazione ECDL;
 - certificazione Lingue;
 - partecipazione ad attività di valorizzazione delle eccellenze;
 - partecipazione con profitto eccellente ad IRC/AAIRC;
 - progressivo miglioramento nelle prestazioni scolastiche;
 - valorizzazione dei meriti/eccellenze in ambito sportivo.

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

Per gli alunni con Bisogni Educativi Speciali presenti all'interno della classe, si rinvia ai documenti BES di presentazione dei casi, allegati al presente documento e per privacy non pubblicati.

	COGNOME	NOME
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21		
22		
23		

Numero complessivo di allievi frequentanti è quindi 23 di cui:

MASCHI	FEMMINE
17	6

VARIAZIONI NEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

DISCIPLINE	CLASSE TERZA A.S. 2021/2022	CLASSE QUARTA A.S. 2022/2023	CLASSE QUINTA A.S. 2023/2024
	DOCENTI	DOCENTI	DOCENTI
ITALIANO	Tanari Claudio	Tanari Claudio	Quarta Alessia Grazia
INFORMATICA	Dotti Marina	Zammataro Sebastiano	Zammataro Sebastiano
INGLESE	Galati Mirella	Galati Mirella	Galati Mirella
STORIA	Sestito Caterina	Sestito Caterina	Sestito Caterina
FILOSOFIA	Sestito Caterina	Sestito Caterina	Sestito Caterina
MATEMATICA	Rossetti Andrea	Moser Antonella	Della Ventura Vincenza
FISICA	Rossetti Andrea	Moser Antonella	Della Ventura Vincenza
SCIENZE NATURALI	Sequi Cecilia	Sequi Cecilia	Sequi Cecilia
DISEGNO- STORIA ARTE	Maccari Elisabetta	Armellini Mirko	Armellini Mirko
SCIENZE MOTORIE	Chieto Giampaolo	Di Maggio Daniela	Massari Tamara
IRC	Lunetta Anna Maria	Lunetta Anna Maria	Lunetta Anna Maria
SOSTEGNO	Principali Stefania	Principali Stefania Selvi Jacopo Werther	Cantore Regina Tramaglino Rossella

STORIA DELLA CLASSE

Prospetto dati della classe				
Anno Scolastico	n. iscritti	n. inserimenti	n. trasferimenti	n. ammessi alla classe success.
2021/2022	25	2	0	23
2022/2023	24	1	0	23
2023/2024	23	0	0	

PROFILO DELLA CLASSE

Il percorso di studi della classe ed i risultati conseguiti sono stati condizionati da diversi fattori:

- nel triennio la classe non ha potuto beneficiare di una continuità didattica in molteplici insegnamenti ed in particolare in quello di due materie d'indirizzo quali Matematica e Fisica;
- il secondo anno scolastico (a.s. 2020-2021) è stato profondamente condizionato dall'emergenza sanitaria da Covid-19. L'attività didattica è stata condotta in parte in presenza, in parte a distanza (a settimane alterne). Ogni docente della classe, per quanto di propria competenza, ha provveduto in tale anno scolastico alla rimodulazione in itinere della programmazione iniziale, ridefinendo gli obiettivi e adeguando le modalità di verifica. Il terzo anno (a. s. 2021-2022) si è svolto quasi completamente in presenza, salvo brevi periodi di didattica a distanza, dovuti a quarantena o isolamento disposti dall'Azienda sanitaria.

✓ Partecipazione al dialogo didattico

La classe, pur dimostrando un comportamento sostanzialmente corretto e collaborativo, ha evidenziato nel corso del triennio, disomogeneità nei riguardi della partecipazione al dialogo educativo: un gruppo di

studenti si è dimostrato sempre disponibile,partecipe e collaborativo, un altro ha evidenziato invece,un atteggiamento passivo e disinteressato nei riguardi delle attività proposte, dimostrandoun senso di responsabilità non sempre adeguato. L'impegno e la partecipazione non sono inoltre risultati costanti durante ilpercorso scolastico.

Alcuni studenti non si sono costantemente adoperati con tutte le forze e capacità nel necessario lavoro di studio o approfondimento individuale, attestandosi su di una preparazione non orientata al raggiungimento di specifiche competenze disciplinari ma indirizzata esclusivamente alla memorizzazione di informazioni e/o al superamento di prove specifiche.

Molto è stato fatto sia nei Consigli di Classe, sia nella quotidiana interazione scolastica, per sensibilizzare e sollecitare gli alunni a migliorare la qualità del lavoro e della propria preparazione. Grande spazio è stato lasciato ad attività di recupero in itinere.

Nei riguardi degli inserimenti dei nuovi alunni in terza ed in quarta, nel gruppo classe già consolidato, gli alunni hanno dimostrato spirito di accoglienza e collaborazione.

✓ **Rendimento scolastico**

Per quanto riguarda il livello formativo, si possono evidenziare tre fasce differenziate all'interno delle varie discipline, in relazione alle diverse inclinazioni e capacità individuali, nonché al bagaglio culturale personale acquisito:

- alcuni studenti, attraverso l'affinamento e l'ampliamento delle conoscenze specifiche delle diverse discipline, sono in grado di interpretare, in modo consapevole e organico, le nozioni curricolari, riformulandole in forma chiara e precisa e rielaborandole in maniera personale, autonoma e approfondita;
- altri, attraverso il consolidamento dei contenuti disciplinari, sanno operare collegamenti logici tra le informazioni acquisite, esponendole correttamente;
- altri, infine, hanno acquisito la conoscenza degli aspetti fondamentali delle singole discipline, ma non hanno sviluppato capacità di approfondimento e di analisi e, quanto alle competenze, argomentano con qualche incertezza

✓ **Alunni con disabilità, con DSA e BES.**

Nella classe sono presenti alunni con Bisogni Educativi Speciali per i quali si rinvia ai documenti BES di presentazione dei casi, allegati al presente documento e per privacy non pubblicati.

✓ **Alunni atleti di alto livello**

Nella classe sono inseriti tre alunni Atleti di alto livello, per i quali il Consiglio di classe ha predisposto i Piani Formativi Personalizzati

Nel curriculum dello studente sono indicate le attività alle quali hanno partecipato nel corso del triennio sia quelle rivolte a **tutta la classe** sia quelle cui **hanno partecipato individualmente**

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO

Il Liceo Labriola ha offerto ai propri studenti un articolato percorso di Orientamento in Uscita, al fine di fornire loro adeguati strumenti per scegliere, in modo consapevole e rispondente al personale progetto di vita, quale indirizzo di studi intraprendere dopo il diploma o come orientarsi verso il mondo del lavoro. Tale offerta formativa ha visto coinvolti gli studenti nelle seguenti attività:

- **a.s. 2022/2023 Classi Quarte**
 - progetti realizzati in collaborazione con psicologi orientatori, finalizzati a sviluppare la consapevolezza delle capacità, delle attitudini, degli interessi personali e delle competenze acquisite nel percorso formativo;
 - progetti in collaborazione con università e centri di ricerca finalizzati all'approfondimento dei saperi scientifici e all'autovalutazione in relazione all'accertamento delle competenze per i corsi di laurea dell'area scientifica e sanitaria;
 - percorsi di auto-orientamento attraverso questionari disponibili on-line;
- **a.s. 2023/24 Classi Quinte**
 - esperienze didattiche e/o stage organizzate da enti e istituzioni mirate alla scoperta di possibili ambiti di interesse e predisposizioni;
 - giornate di orientamento presso le università di Roma;
 - incontri informativi sul mondo universitario e dell'istruzione superiore e sul mondo del lavoro;
 - "Laboratorio di Orientamento alla scelta post-diploma" a cura del SERVIZIO INFORMAGIOVANI di Roma Capitale svoltosi in presenza nelle datedel 27, 28 e 29 febbraio 2024;
 - diffusione di materiali informativi (pubblicazioni, depliant, etc.);
 - guida alla ricerca delle informazioni sulle opportunità della formazione post-diploma attraverso le risorse della Rete.

Il Piano delle attività di orientamento

A.S. 2023-24

Dall'anno scolastico 2023/2024 con il DM n° 328 del 22.12.2022 (linee guida dell'Orientamento), sono state introdotte nella scuola secondaria di secondo grado, dalle classi prime alle classi quinte, moduli curriculari di orientamento formativo degli studenti di almeno 30 ore, per anno scolastico. Il Decreto ha definito che le 30 ore potevano essere gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica.

Nel rispetto della Normativa vigente, il Liceo A. Labriola ha predisposto un Piano delle Attività di Orientamento, e la classe, sulla base del Piano redatto dal Consiglio di Classe, ha svolto 30 ore di attività di orientamento formativo. I percorsi orientativi, integrati con i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO, di cui al paragrafo seguente) nonché con le attività promosse dall'Orientamento in Uscita nell'ambito della transizione scuola-università, hanno aiutato le studentesse e gli studenti a fare una sintesi unitaria, riflessiva e interdisciplinare della loro esperienza scolastica e formativa, in vista della costruzione del personale progetto di vita culturale e professionale.

Ad ogni studente è stato inoltre assegnato un docente tutor che ha avuto il compito di supportare lo studente nella crescita personale e formativa, aiutandolo a raggiungere i propri obiettivi e sviluppando le proprie competenze

Nello specifico la Classe ha effettuato le seguenti attività:

L.S.S. A. LABRIOLA ORIENTAMENTO A.S. 2023-2024				CLASSE: 5C	
OBIETTIVI	ATTIVITÀ	DOCENTE	DATA	ARGOMENTO	ORE
LAVORARE SULLE CAPACITÀ COMUNICATIVE	-Dibattiti su temi di interesse generale o su temi specialistici	QUARTA	18/01/2024	Mostra "Favoloso Calvino"	2
		QUARTA	08/02/2024	Spettacolo "Il fu Mattia Pascal"	2
		SESTITO	20/12/2023	Dibattito e riflessioni su di sé, condivisione con la classe.	2
		SESTITO	26/03/2024	Dibattito sulle relazioni di gruppo in classe	1
				TOT	7
LAVORARE SU SÉ STESSI E SULLA MOTIVAZIONE	-Eventi con esperti esterni -Progetti extracurricolari a carattere orientativo -Test psico-attitudinali -Incontri con il tutor dell'orientamento -Compilazione dell'e-portfolio	DELLA VENTURA	15/12/23	Intervista alla classe sulle relazioni sociali	2
		GALATI	23/11/23	Conferenza "Scienza e filosofia degli sport estremi: perché l'uomo sfida l'estremo" (Guardia di Finanza)	2
		GALATI	15/12/23	Gioco sulle relazioni con tecniche di "metodo teatrale": interviste	1
		Ed civica (Bella Tramaglino)	12/12/23	Visita in parlamento	3
				TOT	8
CONOSCERE LA FORMAZIONE SUPERIORE	-L'offerta universitaria -La formazione presso gli Its -Le altre agenzie formative -Studi e carriere professionali nelle discipline Stem -Le professioni militari	SEQUI	11/04/24	Attività di biologia molecolare presso laboratori CusMiBio dell'Università di Milano	3
		GALATI	*30/05/24	Incontro di Orientamento post diploma su Università e ITS Academy	1

				a cura del Servizio Informagiovani di Roma Capitale.	
		ZAMMATARO	06/05/24	Debate sull'etica dell'Intelligenza Artificiale	1
				TOT	5
CONOSCERE IL TERRITORIO	-Visite presso fiere specializzate -Visite presso imprese/professionisti - Visite didattiche a carattere orientativo	ARMELLINI GALATI	17/4/24	Visita di Roma e mostra Escher	3
		SEQUI	13/04/24	Visita guidata al MUSA (Museo Universitario delle Scienze Antropologiche, Mediche e Forensi per i Diritti Umani), Milano	3
		SEQUI	13/04/24	Visita al Museo della Scienza e della Tecnica di Milano	3
		GALATI	02/02/24	Visita guidata peer-to-peer al Muro della Memoria	1
				TOT	10
					30

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La legge 107/15 ha introdotto anche per i Licei l'Alternanza Scuola Lavoro, dall'anno scolastico 2018-19 con la legge 30 dicembre 2018, n. 145, queste attività sono state ridenominate "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" (PCTO), ed è stato ridotto il numero di ore minimo complessivo da svolgere. In particolare, i nuovi percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento nei Licei devono essere svolti per una durata complessiva minima di 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei percorsi liceali.

La principale portata innovativa della Legge 145 evidenzia principalmente la forte rilevanza delle finalità orientative dei percorsi e l'obiettivo di far acquisire ai giovani in via prioritaria le competenze trasversali utili alla loro futura occupabilità, in qualsiasi campo di inserimento lavorativo.

Il Liceo Labriola, dall'anno scolastico 2015/16 ha organizzato, per tutti gli studenti coinvolti nel secondo biennio e nell'ultimo anno, attività da effettuare con progetti che hanno coinvolto le intere classi.

Inoltre, sono stati previsti percorsi a cui hanno partecipato gruppi ristretti di studenti che sono stati selezionati in base a procedure che hanno tenuto conto delle inclinazioni personali e delle motivazioni fornite dagli studenti stessi.

I PCTO sono stati progettati, attuati, verificati e valutati, sotto la responsabilità dell'istituzione scolastica, con il concorso di soggetti esterni (Università, Associazioni, Enti) operanti in diverse aree di attività (cultura, ambiente, editoria, ricerca, terzo settore, sport ecc.). Essi costituiscono parte integrante del curriculum e del Piano Triennale dell'Offerta Formativa.

FINALITA' E MOTIVAZIONI

Le finalità dei PCTO nei Licei sono rivolte principalmente a far acquisire agli studenti, alcune competenze professionali non strettamente legate a una professione o disciplina specifica, sono volti infatti ad incrementare sensibilmente le possibilità di accesso dei giovani al mondo del lavoro, favorendo le loro capacità di orientamento e lo sviluppo di competenze all'interno dei percorsi formativi che sempre più vengono richieste da un mondo del lavoro in evoluzione.

Si tratta di competenze trasversali che permettono al lavoratore di affermarsi dal punto di vista relazionale, per l'atteggiamento propositivo, la capacità di lavorare in team, il rispetto di regole e tempi di consegna, il saper gestire le informazioni e le risorse, l'orientamento al problem solving.

ATTIVITA' SVOLTE

Le esperienze svolte da ogni studente nell'ambito dei Percorsi per le Competenze Trasversali e l'Orientamento sono inserite e visionabili nel Curriculum dello Studente nonché nelle piattaforme Alternanza Scuola Lavoro, Sidi e Piattaforma Unica.

MODALITA' SVOLGIMENTO ESAMI DI STATO

L'ordinanza ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024, disciplina per l'anno scolastico 2023/2024 lo svolgimento dell'esame di Stato conclusivo del secondo ciclo di istruzione.

Prima prova

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

Seconda prova

La seconda prova, ai sensi dell'art. 17, comma 4, del d. lgs. 62/2017, si svolge in forma scritta, grafica o scritto-grafica, pratica, compositivo/esecutiva musicale e coreutica, ha per oggetto una disciplina caratterizzante il corso di studio ed è intesa ad accertare le conoscenze, le abilità e le competenze attese dal profilo educativo culturale e professionale dello studente dello specifico indirizzo.

Per l'anno scolastico 2023/2024, le discipline oggetto della seconda prova scritta per tutti i percorsi di studio, sono individuate dal d.m. 26 gennaio 2024, n. 10. Per il LiceoScientifico e per il Liceo Scientifico opzione Scienze Applicate la seconda prova scritta affidata al commissario esterno è: matematica.

Ai fini dello svolgimento della seconda prova scritta è consentito l'uso delle calcolatrici scientifiche o delle calcolatrici grafiche purché non siano dotate della capacità di elaborazione simbolica algebrica (CAS - Computer Algebra System o SAS - Symbolic Algebra System), cioè della capacità di manipolare espressioni matematiche, e non abbiano la disponibilità di connessione INTERNET, elencate in allegato alla nota del Ministero dell'istruzione e del merito - Direzione generale per gli ordinamenti scolastici la valutazione e l'internazionalizzazione del sistema nazionale di istruzione n. 9466 del 6 marzo 2024. Per consentire alla commissione d'esame il controllo dei dispositivi in uso, i candidati che intendono avvalersi della calcolatrice devono consegnarla alla commissione in occasione dello svolgimento della prima prova scritta.

Colloquio

Il colloquio è disciplinato dall'art. 17, comma 9, del d. lgs. 62/2017, e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo educativo, culturale e professionale della studentessa o dello studente (PECUP). Nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nel Curriculum dello studente. Il candidato dimostra, nel corso del colloquio:

di aver acquisito i contenuti e i metodi propri delle singole discipline, di essere capace di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione tra loro per argomentare in manieracritica e personale, utilizzando anche la lingua straniera;

di saper analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al PECUP, mediante una breve relazione o un lavoro multimediale, le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO;

di aver maturato le competenze di Educazione civica come definite nel curriculum d'istituto e previste dalle attività declinate dal documento del consiglio di classe.

Il colloquio si svolge a partire dall'analisi, da parte del candidato, del materiale scelto dalla commissione/classe, attinente alle Indicazioni nazionali per i Licei. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza, un progetto, un problema, ed è predisposto e assegnato dalla commissione/classe. Nella predisposizione dei materiali e nella assegnazione ai candidati la commissione/classe tiene conto del percorso didattico effettivamente svolto, in coerenza con il documento di ciascun consiglio di classe.

La nota del MIM n° 7557 del 22 febbraio 2024 fornisce indicazioni sul Curriculum dello Studente, precisando che nello svolgimento dei colloqui la commissione d'esame tiene conto delle informazioni contenute nello stesso. Quindi il Curriculum può avere un ruolo anche nella predisposizione dei materiali da sottoporre ai candidati.

Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'articolo 20 del d. lgs. 62/2017 e l'art. 25 dell'ordinanza ministeriale n. 55 del 22 marzo 2024.

RELAZIONE DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

<p>La classe ha mostrato durante il corso dell'anno un interesse piuttosto passivo verso la materia, se non in alcuni elementi che invece hanno brillato in quanto a preparazione ed impegno. Anche dal punto di vista disciplinare, non ha sempre rispettato le regole essenziali della vita scolastica pur non andando mai oltre le righe. Nonostante ciò, durante le visite didattiche hanno mantenuto un atteggiamento maturo e curioso. Il programma è stato portato avanti in maniera ridotta e con qualche difficoltà per poter permettere a tutti di trasmettere il sapere acquisito.</p>	
PECUP	<p>Alla fine del percorso educativo lo studente deve essere in grado di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. studiare in prospettiva sistematica, storica e critica; 2. praticare il metodo di indagine caratteristica della storia dell'arte e del disegno; 3. sapere effettuare la lettura, l'analisi, e l'interpretazione di opere d'arte; 4. sapere argomentare e fare confronti; 5. sapere esporre l'argomento, sia oralmente che in forma scritta, con modalità corretta, pertinente, efficace e personale; 6. sapere usare gli strumenti multimediali a supporto dello studio
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<p>Le "competenze chiave" sono quelle di cui tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione. Dovrebbero essere acquisite al termine del periodo obbligatorio di istruzione o di formazione e servire come base al proseguimento dell'apprendimento nel quadro dell'educazione e della formazione permanente</p> <p>Si tratta di competenze comuni ed essenziali che tutti gli alunni dovrebbero conseguire al termine dell'obbligo, indipendentemente dalla scuola frequentata.</p> <p>Competenze chiave di Cittadinanza attiva</p> <p>Assi culturali</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. progettare; 2. comunicare; 3. collaborare e partecipare; 4. agire in modo autonomo e responsabile; 5. risolvere problemi; 6. individuare collegamenti e relazioni; <p>Assi interessati</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. asse dei linguaggi; 2. asse storico-sociale; 3. asse matematico; 4. asse scientifico tecnologico;
COMPETENZE ACQUISITE	<p>Alla fine del percorso educativo lo studente deve essere in grado di:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. avere acquisito un'effettiva padronanza del disegno "grafico/geometrico" come linguaggio estrumentale di conoscenza che si sviluppa attraverso la capacità di vedere nello spazio, effettuare confronti, ipotizzare relazioni, porsi interrogativi circolari

	<p>uradelleformenaturalieartificiali;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. comprendere, sistematicamente e storicamente, l'ambiente fisico in cui vive; 3. avere effettiva padronanza dei principali metodi di rappresentazione delle geometrie descrittive e utilizzare gli strumenti propri del disegno per studiare e capire i testi fondamentali della storia dell'arte e dell'architettura; 4. leggere le opere architettoniche e artistiche per poterle apprezzare criticamente e saperne distinguere gli elementi compositivi, avendo fatto propria una terminologia e una sintassi descrittiva appropriata; 5. riconoscere i valori formali non disgiunti dalle intenzioni e dai significati; 6. collocare un'opera d'arte (architettonica, pittorica, scultorea) nel contesto storico-culturale, sia per riconoscerne i materiali e le tecniche, i caratteri stilistici, i significati e i valori simbolici, il valore d'uso e le funzioni, la committenza e la destinazione; 7. avere acquisito chiara consapevolezza del grande valore della tradizione artistica che lo precede, cogliendo il significato e il valore del patrimonio architettonico e culturale, non solo italiano, ma anche europeo e mondiale e divenendo consapevole del ruolo che tale patrimonio ha avuto nello sviluppo della storia della cultura come testimonianza di civiltà nella quale ritorna e la propria e l'altrui identità.
OSA	<p>Gli Obiettivi Specifici di Apprendimento (OSA) sono quelli previsti nelle Indicazioni Nazionali per i nuovi licei, DPR n° 89 del 15 marzo 2010.</p> <p>Le competenze sono quelle previste nel modello di certificazione in parte per l'asse linguistico (DM n° 9 del 27 gennaio 2010), con la seguente legenda:</p> <p>ASSE LINGUISTICO C1 = "utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario"</p> <p>ASSE STORICO SOCIALE C1 = "comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali"</p> <p>ASSE MATEMATICO C1 = "utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica" C2 = "confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni"</p>
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Attività laboratoriali • Attività per compiti di realtà • Apprendimento cooperativo Integrazione del digitale
STRUMENTI UTILIZZATI	Monitor multimediale. Notebook. Software di presentazione. Piattaforma moodle
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Prove scritte: componimenti, domande a risposta aperta, prove strutturate e semi-strutturate (vero/falso, a scelta multipla, a completamento...), relazioni, esercizi di varia tipologia, sintesi, soluzione di

	<p>problemi, dettati...</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prove orali: colloqui orali, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, presentazioni
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere • Recupero individuale
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	<p>ITINERARIO NELL'ARTE. Versione arancione VOL.5 di Giorgio Cricco, Francesco Paolo Di Teodoro ISBN: 9788808641489</p>
	<p>I programmi svolti sono allegati al documento.</p>

Roma 15 Maggio 2024

Prof. Mirko Armellini

RELAZIONE INFORMATICA

Il gruppo classe è coeso e rispettoso delle regole. Nel primo periodo dell'anno scolastico, ho voluto testare le competenze didattiche pregresse per meglio allinearli al percorso didattico da affrontare nell'ultimo anno, ed in vista dell'esame finale. Ho riscontrato con piacere che la preparazione della classe, seppur con livelli differenziati, era in linea con le programmazioni dipartimentali. Ciononostante il gruppo classe si è mostrato collaborativo ed interessato nell'approfondimento di alcune competenze preacquisite.

Con il procedere dell'anno scolastico, sono state affrontate le tematiche previste, e la classe si è mostrata, a fasi alterne, talvolta molto partecipe e a volte un po' affaticata (probabilmente per l'accumulo del lavoro didattico nelle varie discipline studiate). Nel complesso ho comunque riscontrato puntualità nella riconsegna dei lavori assegnati per casa.

L'intera classe, nei diversi livelli, è riuscita ad arricchire conoscenze e competenze, realizzando lavori progettuali di alto contenuto tecnico.

Alcuni alunni si sono particolarmente distinti, poiché, spinti da una particolare passione per la disciplina e da competenze personali autonomamente preacquisite. Limitati i casi di criticità: tutti gli alunni hanno raggiunto gli obiettivi didattici programmatici, con livelli soddisfacenti.

Sono stati affrontati percorsi tematici interdisciplinari costruiti sulla base degli spunti e riflessioni emersi dall'attività in classe e in linea con la programmazione per aree che hanno coinvolto l'intero Consiglio di Classe.

Il programma svolto è allineato alla programmazione di dipartimento.

PECUP	<p>Comprendere il linguaggio formale specifico dell'informatica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero logico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della realtà.</p> <p>Possedere i contenuti fondamentali della materia, padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.</p> <p>Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi.</p>
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<ul style="list-style-type: none"> • competenza alfabetica funzionale • competenza multilinguistica • competenza digitale • competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; • competenza sociale e civica in materia di cittadinanza • competenza imprenditoriale • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.
COMPETENZE ACQUISITE	<p>Saper progettare e realizzare algoritmi e software specifico in linguaggi ad alto livello.</p> <p>Saper usare i più comuni software per:</p> <ul style="list-style-type: none"> la comunicazione in rete; per la progettazione ed implementazione di database digitali; per la realizzazione di siti web.
OSA	<p>Reti di computer;</p> <p>Struttura di Internet e servizi (IS), Elaborazione digitale dei documenti;</p> <p>Struttura di un sito web a livello front-end e back-end.</p>
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Attività laboratoriali

	<ul style="list-style-type: none"> • Peer to peer • Didattica per progetti e ricerca • Attività per compiti di realtà • Apprendimento cooperativo Integrazione del digitale • Altro: dibattito
STRUMENTI UTILIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo • Laboratorio con PC connessi a internet • Software applicativo • Piattaforma Moodle • Materiale interattivo e multimediale (video, foto, schemi, mappe)
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Prove scritte: domande a risposta aperta, prove strutturate e semi-strutturate (vero/falso, a scelta multipla, a completamento...), relazioni, esercizi di varia tipologia, sintesi, soluzione di problemi, realizzazione di schemi e progetti con software specifico. • Prove orali: colloqui orali, interventi, discussioni su argomenti di studio, presentazioni, discussione e difesa degli elaborati scritti/pratici. • Prove pratiche: prove tecnico-grafiche, prove di laboratorio.
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere • studio individuale
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	Valentina Fallucca, Pietro Palladino - #Net generation - Tramontana
	Il programma svolto è allegato al documento.

Roma 15 Maggio 2024

Prof. Sebastiano Zammataro

RELAZIONE ITALIANO

<p>Durante tutto l'anno scolastico la classe ha dimostrato di essere eterogenea, sono infatti emersi diversi gradi di conoscenze e competenze. Un gruppo di allievi ha seguito con interesse e applicazione adeguati, raggiungendo risultati eccellenti e soddisfacenti, ha avuto una partecipazione attiva, continua e costruttiva, dimostrando impegno nell'approfondimento dei contenuti proposti; un altro gruppo della classe, invece, ha dimostrato di avere partecipazione e preparazione modesta e, talvolta, come conseguenza di un impegno non sempre costante, ha incontrato difficoltà nell'acquisizione e nella rielaborazione dei contenuti. Il comportamento della classe è stato vivace, caratterizzato da frequenti distrazioni, di conseguenza, durante le lezioni gli allievi spesso sono stati sollecitati all'attenzione e alla partecipazione. Nonostante ciò, di fronte al dibattito e al dialogo educativo, la classe nel complesso si è dimostrata aperta ed accogliente. Dal punto di vista del programma gli obiettivi della disciplina sono stati raggiunti in modo soddisfacente.</p>	
PECUP	<ul style="list-style-type: none"> • Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi. • Saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale. • Curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti. • Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche. • Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<ul style="list-style-type: none"> • competenza alfabetica funzionale • competenza multilinguistica • competenza digitale • competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; • competenza sociale e civica in materia di cittadinanza • competenza imprenditoriale • competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali.
COMPETENZE ACQUISITE	<ul style="list-style-type: none"> • saper stendere ed esporre oralmente relazioni chiare, collegando i dati studiati e ragionando su di essi con un linguaggio chiaro e appropriato e con una corretta strutturazione logica del discorso • saper spiegare la propria interpretazione di un testo in riferimento sia al suo contesto sia al suo significato per il nostro tempo, argomentando in modo efficace e corretto la propria posizione • Spiegare i testi letterari da un punto di vista letterale per rilevarne le peculiarità del lessico, della semantica e della sintassi e, nei testi poetici, l'incidenza del linguaggio figurato e retorico • Saper collocare scrittori e opere all'interno della storia della nostra civiltà letteraria • saper produrre le seguenti tipologie testuali: analisi del testo poetico e in prosa, testo argomentativo, riflessione critica a carattere espositivo argomentativo su tematiche di attualità (tipologia A,B,C previste per Esame di Stato)
OSA	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidare e approfondire gli strumenti espressivi per promuovere un uso efficace e corretto della lingua in vari contesti

	<ul style="list-style-type: none"> • Affinare le competenze di comprensione dei testi attraverso un particolare riguardo al possesso dei lessici disciplinari. • Analizzare testi letterari anche sotto il profilo linguistico. • Consolidare la prospettiva storica della nostra lingua offrendo un disegno storico della letteratura italiana • Costruire un testo secondo progressioni tematiche coerenti, organizzare il periodo in maniera logica, usare in modo appropriato i connettivi e interpunzione, compiere adeguate scelte lessicali
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Peer to peer • Apprendimento cooperativo
STRUMENTI UTILIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Libri di testo • Lim • Mappe concettuali • Lezioni power point
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Prove scritte: analisi del testo; analisi e produzione di un testo argomentativo; riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo • Prove orali: colloqui orali, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, presentazioni power point
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere • Recupero individuale
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	Lo specchio e la porta – edizione rossa - mille anni di letteratura - volume 3A e volume 3B
	I programmi svolti sono allegati al documento.

Roma, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Alessia Grazia Quarta

RELAZIONE FILOSOFIA

La classe nel corso dell'anno scolastico ha mantenuto un comportamento adeguato. Gli alunni hanno evidenziato quanto basta un senso di responsabilità e propensione al dialogo educativo, che ha favorito un valido stimolo per una crescita culturale. La partecipazione alle attività proposte dall'insegnante si è fatta attiva e propositiva nel corso dell'anno. La maggior parte degli alunni si è impegnata nell'approfondimento dei contenuti proposti, intervenendo attivamente, impegnandosi nella ricerca personale, evidenziando buone capacità di rielaborazione critica portando un valido contributo alla crescita culturale della classe. Un secondo gruppo ha comunque raggiunto risultati sufficienti. Nel corso delle lezioni si è privilegiato il metodo induttivo cercando di stimolare la classe alla partecipazione, alla riflessione. Si è cercato di incentivare il dibattito e il confronto per favorire la rielaborazione critica dei temi trattati. Per quanto riguarda il profitto in generale, la classe ha raggiunto risultati sufficienti.

PECUP

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini
- Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall' antichità sino ai giorni nostri
- Utilizzare metodi, concetti e strumenti della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo stato delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.

COMPETENZE CHIAVE EUROPEE

- Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
- Competenza alfabetica funzionale
- Competenza multilinguistica
- Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie
- Competenze digitali
- Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali
- Competenza imprenditoriale
- Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza

COMPETENZE ACQUISITE	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere, analizzare ed utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica dell'ambito filosofico - Comprendere le radici concettuali e filosofiche dei principali problemi della cultura contemporanea - Saper individuare connessioni in ambito artistico-letterario, storico e sociale - Attraverso lo studio dei vari autori saper cogliere il loro punto di vista relativamente ai problemi fondamentali del rapporto tra filosofia e religione , del problema della conoscenza, del rapporto tra i saperi filosofico e scientifico, del tema dell'etica e quello della felicità e della libertà umana - Sviluppare l'attitudine all'approfondimento critico e alla discussione, individuando i diversi modi in cui è possibile conoscere razionalmente la realtà
OSA	<ul style="list-style-type: none"> - Apprendere e usare in modo appropriato il lessico specifico della disciplina - Conoscere e comprendere i concetti essenziali dei sistemi di pensiero - Ricostruire ed esporre in modo organico gli argomenti filosofici - Individuare gli autori rappresentativi delle tappe più significative della ricerca filosofica - Inserire gli autori nel contesto storico e nel quadro sistematico - Valutare criticamente le soluzioni dei vari autori e le correnti di pensiero - Produrre posizioni autonome di fronte ad un argomento, sviluppando considerazioni e riflessioni personali - Saper riflettere criticamente su se stessi e sul mondo, per imparare a “render ragione” delle proprie convinzioni mediante l'argomentazione razionale ed elaborare un punto di vista personale sulla realtà.
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Discussioni sugli argomenti trattati
STRUMENTI UTILIZZATI	Libri di testo Materiale multimediale
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Prove scritte • Prove orali: colloqui orali, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, presentazioni
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere • Studio assistito • Recupero individuale
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	Il Pensiero e la meraviglia Veca Salvatore, La Scuola Editore
	I programmi svolti sono allegati al documento.

Roma, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Caterina Sestito

RELAZIONE STORIA

<p>La classe dal punto di vista del profitto ha lavorato abbastanza bene anche se molti si sono portati avanti lacune pregresse, altri hanno raggiunto risultati complessivamente buoni. Il clima è stato sufficientemente adeguato al corretto svolgimento delle lezioni. Gli alunni hanno avuto un atteggiamento positivo nei confronti della disciplina. L'attività didattica è stata impostata e condotta in modo da indurre gli studenti alla progressiva acquisizione degli obiettivi stabiliti. Il metodo di lavoro ha avuto come momento chiave la lezione frontale e il dialogo. Le modalità di verifiche adottate sono state le interrogazioni orali e questionario a domande aperte. Inoltre, gli alunni più motivati hanno approfondito la loro preparazione acquisendo padronanza dei contenuti e sviluppando una rielaborazione personale. Da quanto detto, il livello della classe è soddisfacente.</p>	
PECUP	<ul style="list-style-type: none"> - Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini. - Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri - Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.
COMPETENZE CHIAVE EUROPEE	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare. - Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza - Competenze matematica e competenza di base in scienze e tecnologie - Competenza multilinguistica - Competenza alfabetica funzionale - Competenze digitali
COMPETENZE ACQUISITE	<ul style="list-style-type: none"> - Comprendere, analizzare ed utilizzare in modo appropriato la terminologia specifica nell'ambito storico - Saper individuare connessioni in ambito artistico-letterario, filosofico e sociale. - Saper individuare collegamenti e relazioni, acquisire ed interpretare l'informazione
OSA	<ul style="list-style-type: none"> - Esporre in modo organico i principali eventi storici nella loro connessione con le idee e i movimenti che li hanno prodotti - Ricostruire gli argomenti storici in modo logicamente coerente - Conoscere e usare in modo appropriato il lessico specifico della disciplina - Comprendere l'evoluzione dei sistemi politico-istituzionali - Produrre posizioni autonome di fronte ad un argomento, sviluppando considerazioni e riflessioni personali.
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Discussioni sui temi trattati

STRUMENTI UTILIZZATI	Libri di testo Lim
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Prove scritte: domande aperte, moduli google • Prove orali: colloqui orali, discussioni sugli argomenti trattati in classe
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere • Recupero individuale
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	Nuovo Millennium vol.3 La Scuola Editrice Gentile- Gianni-Rossi
	I programmi svolti sono allegati al documento.

Roma,15 Maggio 2024

Prof.ssa Caterina Sestito

RELAZIONE FISICA

La classe mi è stata affidata quest'anno per l'insegnamento di Matematica e Fisica. Fin da subito è stato chiaro che il livello di partenza era diversificato, sia in termini di competenze che conoscenze. Durante il corso dell'anno, una parte degli studenti si è distinta per serietà di impegno, per costanza di attenzione e per capacità di osservazione e di elaborazione personale che ha consentito il raggiungimento di un discreto livello di preparazione rispetto alla situazione di partenza. Ci sono un paio di studenti che hanno raggiunto una eccellente preparazione. Altri ragazzi purtroppo, hanno mostrato un impegno e un lavoro domestico non adeguati, non si sono stati particolarmente interessati alla disciplina, hanno raggiunto un mediocre livello di preparazione. Per quanto concerne il programma è stato necessario, ad inizio anno, un ripasso del programma del quarto anno: cariche elettriche, forze elettriche, campo elettrico e potenziale. Durante il secondo pentamestre si è affrontata la disciplina più dal punto di vista teorico che pratico per dare maggior spazio alla matematica oggetto della seconda prova scritta.

PECUP	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i concetti chiave dei contenuti disciplinari; • Orientarsi nella soluzione dei problemi pratici.
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro. • Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti. • Comunicare o comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). • Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. • Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità. • Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline. • Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.

	<ul style="list-style-type: none"> • Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.
COMPETENZE ACQUISITE	<ul style="list-style-type: none"> • Essere in grado di riconoscere un determinato fenomeno fisico in situazioni reali e sperimentali; • Risolvere problemi contestualizzati;
OSA	<p>Gli OSA (Obiettivi Specifici di Apprendimento) sono quelli previsti nelle Indicazioni Nazionali per i nuovi licei, Decreto Interministeriale del 26 maggio 2010, ai sensi del DPR n° 89 del 15 marzo 2010. Essi costituiscono gli obiettivi imprescindibili fermo restando la libertà del docente di arricchimento di quanto previsto nelle suddette Indicazioni, in ragione dei percorsi che riterrà più proficuo mettere in particolare rilievo e della specificità dell'indirizzo liceale, oltre che di scelta delle strategie e metodologie più appropriate.</p>
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Didattica per progetti e ricerca • Apprendimento cooperativo • Peer to Peer
STRUMENTI UTILIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo; • Mappe e lezioni Power Point • Lavagna LIM; • Strumenti compensativi.
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche scritte: prove strutturate e semi-strutturate; esercizi di varia tipologia; • Verifiche orali: interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, interrogazioni su argomenti specifici;
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere • Recupero individuale
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	JAMES S WALKER - VOLUME 3
Il programma svolto è allegato al documento del 15 maggio.	

Roma, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Vincenza Della Ventura

RELAZIONE MATEMATICA

La classe mi è stata affidata quest'anno per l'insegnamento di Matematica e Fisica. Fin da subito è stato chiaro che il livello di partenza era diversificato, sia in termini di competenze che conoscenze. Durante il corso dell'anno, una parte degli studenti si è distinta per serietà di impegno, per costanza di attenzione e per capacità di osservazione e di elaborazione personale che ha consentito il raggiungimento di un discreto livello di preparazione rispetto alla situazione di partenza. Ci sono un paio di studenti che hanno raggiunto una eccellente preparazione. Altri ragazzi purtroppo, hanno mostrato un impegno e un lavoro domestico non adeguati, non si sono stati particolarmente interessati alla disciplina, hanno raggiunto un mediocre livello di preparazione. Per quanto concerne il programma è stato comunque necessario, ad inizio anno, un ripasso di alcuni degli argomenti degli anni passati in particolare sulle funzioni trascendenti, sulle disequazioni irrazionali, sui sistemi di disequazioni. Si è dato maggiore spazio alla parte esercitativa, sacrificando alcune dimostrazioni ma non dei teoremi principali. Sono stati svolti i quesiti di matematica delle simulazioni del 2024 proposte da Zanichelli, sono state utilizzate e le griglie di valutazione stabilite dal dipartimento.

PECUP	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il linguaggio formale 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.
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<ul style="list-style-type: none"> • Imparare ad imparare: organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo ed utilizzando varie fonti e varie modalità di informazione e di formazione (formale, non formale ed informale), anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di studio e di lavoro. • Progettare: elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi significativi e realistici e le relative priorità, valutando i vincoli e le possibilità esistenti, definendo strategie di azione e verificando i risultati raggiunti. • Comunicare o comprendere messaggi di genere diverso (quotidiano, letterario, tecnico, scientifico) e di complessità diversa, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali) o rappresentare eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo, emozioni, ecc. utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, simbolico, ecc.) e diverse conoscenze disciplinari, mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali). • Collaborare e partecipare: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri. • Agire in modo autonomo e responsabile: sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità. • Risolvere problemi: affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando le fonti e le risorse adeguate, raccogliendo e valutando i dati, proponendo soluzioni utilizzando, secondo il tipo di problema, contenuti e metodi delle diverse discipline. • Individuare collegamenti e relazioni: individuare e rappresentare,

	<p>elaborando argomentazioni coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.
COMPETENZE ACQUISITE	<ul style="list-style-type: none"> • Saper comprendere il metodo assiomatico, la sua utilità concettuale e metodologica anche dal punto di vista della modellizzazione, in uno o più contesti. • Comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale e integrale in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione e nella modellizzazione di fenomeni fisici.
OSA	<p>Gli OSA (Obiettivi Specifici di Apprendimento) sono quelli previsti nelle Indicazioni Nazionali per i nuovi licei, Decreto Interministeriale del 26 maggio 2010, ai sensi del DPR n° 89 del 15 marzo 2010. Essi costituiscono gli obiettivi imprescindibili fermo restando la libertà del docente di arricchimento di quanto previsto nelle suddette Indicazioni, in ragione dei percorsi che riterrà più proficuo mettere in particolare rilievo e della specificità dell'indirizzo liceale, oltre che di scelta delle strategie e metodologie più appropriate.</p>
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Didattica per progetti e ricerca • Apprendimento cooperativo • Peer to Peer
STRUMENTI UTILIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo; • Mappe e lezioni Power Point • Lavagna LIM; • Strumenti compensativi.
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Verifiche scritte: prove strutturate e semi-strutturate; esercizi di varia tipologia; • Verifiche orali: interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, interrogazioni su argomenti specifici;
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere • Recupero individuale
<p>Il programma svolto è allegato al documento del 15 maggio.</p>	

Roma, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Vincenza Della Ventura

RELAZIONE LINGUA E CULTURA INGLESE

La classe mi è stata assegnata per il triennio: risultava molto disomogenea e disorientata per il percorso discontinuo del biennio. Il clima in classe è però sempre stato sereno e collaborativo. Una parte degli studenti si è dimostrata costantemente partecipe ed interessata così da avere un piacevole dialogo e confronto costruttivo. Grazie all'uso del 'metodo teatrale', il mio sforzo si è focalizzato per rinforzare gli obiettivi e competenze trasversali (soft skills) al fine di creare un rapporto positivo e proficuo con i ragazzi ed ottenere così una migliore interazione fra pari e con la docente. Ho lavorato in ottima sinergia con i colleghi del sostegno che hanno sempre dato un valido contributo per creare un clima positivo e favorire l'inclusività; abbiamo infatti privilegiato la centralità e individualità degli studenti. E' stato necessario motivare gli alunni più carenti e quelli con maggiori difficoltà di interazione con i compagni e/o con la docente e i risultati ottenuti sono assolutamente positivi. Il social learning si è rivelato un metodo efficace per raggiungere gli obiettivi prefissati.

Le competenze raggiunte sono soddisfacenti per la maggior parte degli alunni e alcuni hanno raggiunto punte di eccellenza. Essendo l'inglese la lingua ufficiale della scienza, ho perseguito un approccio interdisciplinare e STEAM; pertanto, oltre agli argomenti strettamente legati al programma, nel corso del triennio abbiamo trattato e presentato argomenti scientifici collegati all'attualità e tutti i ragazzi hanno assolto l'impegno con passione e interesse.

Le valutazioni sono state formulate tenendo conto dei seguenti aspetti: impegno, qualità della partecipazione scolastica nel dialogo educativo, progressi rispetto alla situazione di partenza.

PECUP	<p>AREA METODOLOGICA: Acquisizione di un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali, di continuare in modo efficace i successivi studi superiori e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.</p> <p>AREA LINGUISTICA E COMUNICATIVA in INGLESE: Acquisizione di strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di riferimento; utilizzo di tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.</p> <p>AREA STORICO-UMANISTICA: Conoscenza degli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà anglofona, attraverso lo studio delle opere e degli autori più significativi.</p>
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<p>1. Competenza alfabetica funzionale; 2. Competenza multilinguistica; 3. Competenza digitale; 4. Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; 5. Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; 6. Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</p>
COMPETENZE ACQUISITE	<p>Competenze linguistico-comunicative riconducibili al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento per le lingue. Competenze di analisi e sintesi di argomenti storico-letterari della cultura Anglofona.</p> <p>CONOSCENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Quasi tutti gli alunni conoscono gli elementi fondamentali degli eventi storici e dei movimenti letterari trattati nel corso dell'anno scolastico. <p>COMPETENZE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buona parte della classe è in grado di comprendere e utilizzare il linguaggio storico e letterario specialistico, seppur in modo più o meno

	<p>approfondito.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La maggior parte degli alunni è in grado di interpretare un testo letterario e ricondurlo al relativo contesto. <p>CAPACITÀ</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buona parte della classe è in grado di integrare le conoscenze letterarie acquisite sia in un contesto disciplinare che interdisciplinare. • Solo alcuni alunni sono in grado di esporre in modo organico, coerente e creativo il proprio pensiero in relazione ai contenuti letterari proposti.
OSA	<p>CONOSCENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Approfondimento di aspetti della cultura e letteratura Inglese, con particolare riferimento alle problematiche e ai linguaggi propri dell'epoca moderna e contemporanea. • Approfondimento su documenti e testi di diversa natura anche con l'uso delle moderne tecnologie. <p>COMPETENZE:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obiettivi minimi: Competenza comunicativa da EQF di livello B1/ B2. • Comprendere in modo globale e selettivo testi orali e scritti su argomenti inerenti le aree di interesse del liceo scientifico. Utilizzare in modo adeguato le strutture grammaticali e linguistiche. Ricercare informazioni seguendo un percorso induttivo dal testo al contesto. • Interagire in conversazioni sui temi dei testi presentati e sul loro contesto. • Obiettivi: Competenza comunicativa da EQF di livello B2. Riferire fatti e descrivere situazioni con pertinenza lessicale in testi orali e scritti, lineari e coesi. • Partecipare a conversazioni e interagire nella discussione, anche con parlanti nativi, in maniera adeguata al contesto. • Scrivere correttamente su tematiche coerenti al contenuto del modulo. • Comparare e contrastare testi inglesi ed italiani. • Approfondire e aggiornare gli argomenti su documenti e testi di diversa natura anche con l'uso delle moderne tecnologie.
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Flipped Class • Social Learning • Lavori di gruppo e presentazioni tramite panel. • Peer to peer • Debate, discussioni su argomenti di attualità • Attività per compiti di realtà • Apprendimento cooperativo Integrazione del digitale • Attività laboratoriali • Uscite didattiche di interesse multidisciplinare • Redazione di mappe concettuali personali
STRUMENTI UTILIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Libro di testo con tutti i contenuti multimediali • Video di approfondimento presi da Internet e condivisi su piattaforma e-learning Moodle.

STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Prove scritte: componimenti, domande a risposta aperta. • Prove orali: colloqui orali, presentazioni di lavori svolti in gruppo, interventi.
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	AA.VV. Performer Shaping Ideas – vol 2 - Zanichelli
	I programmi svolti sono allegati al documento.

Roma, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Mirella Galati

RELAZIONE RELIGIONE

Il gruppo classe, composto da sette alunni avvalentesi, ha mantenuto un comportamento corretto e educato, partecipando alle lezioni con attenzione e mostrando uno spiccato interesse per le tematiche affrontate.

Dal punto di vista del profitto, la classe ha mostrato sufficiente impegno nello studio richiesto e nel rispetto della consegna dei lavori.

Un gruppo di studenti si è distinto per aver raggiunto ottimi risultati, dimostrando di saper analizzare e valutare con padronanza i contenuti proposti, mostrando capacità di sintesi e di giudizio coerenti e proporzionate sia all'età che al contesto formativo di riferimento.

Gli argomenti proposti, relativi a questioni etiche ed esistenziali, che i ragazzi, in quanto a pieno titolo cittadini maggiorenni portatori di diritti e di doveri, si troveranno ad affrontare nell'immediato futuro quando dovranno farsi carico della responsabilità delle loro scelte, sono stati particolarmente apprezzati.

Ha suscitato particolare interesse il percorso di tipo storico svolto in parallelo con le altre discipline, offrendo così ai discenti uno sguardo d'insieme sulla storia del Novecento.

PECUP	<p><i>Area metodologica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Essere in grado di interpretare in maniera critica la realtà e di valutare correttamente il dato religioso. <p><i>Area logico-argomentativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sviluppare la riflessione personale, il giudizio critico, l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale, la capacità di argomentare una tesi, riconoscendo la diversità dei metodi con cui la ragione giunge a conoscere il reale. <p><i>Area linguistica e comunicativa:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare il lessico e le categorie specifiche della disciplina e contestualizzare le questioni etico-religiose. <p><i>Area storico-umanistica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere gli effetti che storicamente la religione cristiano-cattolica ha prodotto nella cultura italiana ed europea, nel confronto con le altre tradizioni religiose, le altre culture e i diversi sistemi di pensiero. - Saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica e religiosa. <p><i>Area scientifica e tecnologica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Comprendere i significati e la valenza etica del progresso scientifico e tecnologico. - Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Competenza alfabetica funzionale:</i> acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni. - <i>Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare:</i> individuare e rappresentare, elaborando argomentazioni coerenti,

	<p>collegamenti e relazioni tra fenomeni, eventi e concetti diversi, anche appartenenti a diversi ambiti disciplinari, e lontani nello spazio e nel tempo, cogliendone la natura sistemica, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti e la loro natura probabilistica.</p> <p>- <i>Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza</i>: interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e le altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento comune ed alla realizzazione delle attività collettive, nel riconoscimento dei diritti fondamentali degli altri; sapersi inserire in modo attivo e consapevole nella vita sociale e far valere al suo interno i propri diritti e bisogni riconoscendo al contempo quelli altrui, le opportunità comuni, i limiti, le regole, le responsabilità.</p> <p>- <i>Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali</i>: individuare gli elementi fondanti del patrimonio culturale europeo, con particolare riferimento al suo rapporto con la tradizione giudaico-cristiana in tutte le sue forme, partendo dalle espressioni più vicine alla quotidianità di ciascun studente per scoprire quelle più lontane da sé, storicamente e geograficamente, nella loro differenza e/o nella loro relazione di influenza reciproca.</p>
<p>COMPETENZE ACQUISITE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Impostare una riflessione su sé stessi, sulla base delle proprie aspirazioni e attitudini, nel confronto serio con i valori umani e con i valori proposti dal cristianesimo, al fine di elaborare un personale progetto di vita. - Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale. - Affrontare la problematica dell'esistenza di Dio in maniera corretta e rispettosa delle opinioni altrui, utilizzando correttamente la terminologia filosofica e teologica. - Cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo, nonché il ruolo della Chiesa, nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo. - Maturare una coerenza tra convinzioni personali e comportamenti di vita, criticamente motivati nel confronto con la proposta cristiano-cattolica e in dialogo con i diversi sistemi di significato. - Affrontare la problematica della libertà religiosa senza preclusioni e pregiudizi, sostenendo un dibattito aperto in maniera corretta e rispettosa delle opinioni altrui. - Esprimere il proprio punto di vista con sufficiente ragionevolezza, anche quando supportato da convinzioni di ordine religioso.
<p>OSA</p>	<p><i>Conoscenze:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Riconoscere il ruolo della religione nella società e comprenderne la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa. - Riconosce l'importanza delle categorie di giustizia sociale e solidarietà, per la

	<p>piena ed autentica realizzazione dell'uomo nella società contemporanea.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conoscere il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e al loro crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione. - Conoscere le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa. - Cogliere i risvolti sociali e culturali scaturiti dal Vaticano II, riconoscendo la particolare attenzione data al dialogo ecumenico e interreligioso. <p><i>Abilità:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, dialogare in modo aperto, libero e costruttivo. - Confrontarsi con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiano-cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio Vaticano II, verificarne gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura. - Individuare, sul piano etico, le potenzialità e i rischi legati alla globalizzazione, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere.
ATTIVITA'e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Lezioni frontali e dialogate <input type="checkbox"/> Apprendimento cooperativo Integrazione del digitale <input type="checkbox"/> Lavori in gruppo e <i>cooperative learning</i> <input type="checkbox"/> Uso di strumenti e materiali multimediali <input type="checkbox"/> Analisi di testi biblici e magisteriali
STRUMENTI UTILIZZATI	<p>Sono stati utilizzati, oltre al libro di testo, materiali tratti da altri testi, articoli scientifico-teologici di approfondimento, mappe concettuali e schede fornite dall'insegnante reperibili sulla pagina della Piattaforma E-Learning del Labriola, documenti del Magistero della Chiesa Cattolica.</p>
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Prove scritte: componimenti, domande a risposta aperta <input type="checkbox"/> Prove orali: colloqui orali, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, presentazioni <input type="checkbox"/> Lavori di ricerca personali e di gruppo
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	<p>A. PORCARELLI – M. TIBALDI, <i>La sabbia e le stelle</i>. Testo per l'IRC nella Scuola Secondaria di secondo grado. Volume unico, Società Editrice Internazionale, Torino 2014.</p>

Roma, 15 maggio 2024

Prof.ssa Anna Maria Lunetta

RELAZIONE SCIENZE MOTORIE

<p>La classe ha avuto una continuità solo nel primo biennio. Neanche in questo ultimo anno si è avuto continuità didattica. Il gruppo si presenta eterogeneo sia dal punto di vista motorio che cognitivo; il livello di interesse e di partecipazione alla disciplina è stato nella maggior parte degli alunni più che discreto per alcuni raggiungendo livelli ottimi anche con punte di eccellenza, altri uniformandosi comunque su livelli discreti e buoni. Tutti i componenti della classe hanno comunque raggiunto gli obiettivi minimi. Lo svolgimento del programma ha subito rallentamenti ma si può ritenere sostanzialmente completato nel rispetto delle modalità e tempi previsti.</p>			
PECUP	<p>Potenziamento delle discipline motorie e sviluppo di comportamenti e competenze ispirati ad uno stile di vita sano, con particolare riferimento all'alimentazione, alle scienze motorie e allo sport, oltre che alla tutela del diritto allo studio degli studenti praticanti attività sportiva agonistica.</p>		
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA EUROPEA	<ul style="list-style-type: none"> ○ competenza alfabetica funzionale; ○ competenza multilinguistica; ○ competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie; ○ competenza digitale; ○ competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare; ○ competenza sociale e civica in materia di cittadinanza; ○ competenza imprenditoriale; ○ competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali. 		
COMPETENZE ACQUISITE	<ul style="list-style-type: none"> · Riconoscere limiti, potenzialità e possibili evoluzioni del proprio vissuto motorio e sportivo · Riconoscere gli elementi fisiologici, psicologici e motori comuni alle diverse discipline sportive · Utilizzare strategie di gioco individuale e di squadra adeguate all'ambiente e all'occasione · Dare il proprio contributo nelle attività di gruppo e di squadra · Utilizzare le norme di comportamento per la prevenzione di infortuni, del primo soccorso e di principi per un corretto stile di vita. · Comunicare con i linguaggi non verbali 		
OSA	Competenze	Conoscenze	Abilità
	Essere consapevole dei principali metodi di allenamento per migliorare le proprie capacità.	Conoscere il corpo umano da un punto di vista anatomico e fisiologico	Saper eseguire attività ed esercizi per lo sviluppo e il miglioramento delle capacità motorie
	Osservare, mettere in relazione e interpretare i fenomeni legati al mondo sportivo e all'attività fisica	Aspetti essenziali della storia dello sport. Olimpiadi Moderne Elementi di Fisica e di Chimica applicati all'attività motoria e allo sport.	Rielaborare le conoscenze e le competenze in un discorso logico e multidisciplinare
	Fair play	Etica sportiva, regolamenti federali delle principali discipline sportive,	Saper mantenere un comportamento eticamente e sportivamente

		tecniche di arbitraggio.	corretto nelle diverse situazioni sportive e di vita.
	Gestire in modo autonomo le varie fasi di una seduta di allenamento motorio in funzione dell'obiettivo scelto e del contesto	Saper eseguire in modo corretto esercizi di riscaldamento e di allungamento, di potenziamento, gesti tecnici specifici di alcune discipline sportive	Conoscere il proprio corpo, le sue reazioni e la capacità di adattamento alle variazioni di intensità di lavoro motorio.
	Essere consapevole delle principali regole di una sana alimentazione, oltre che dei principi che regolano l'alimentazione dello sportivo.	Saper operare una scelta alimentare in base al tipo di attività motoria praticata	Conoscere il proprio metabolismo, le reazioni organiche, in seguito all'assunzione dei diversi principi nutritivi.
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<p>Attività : Esercizi individuali e di gruppo, di riscaldamento, allungamento, potenziamento, di abilità, di destrezza, individuali , giochi di gruppo e di squadra. Giochi sportivi individuali e di squadra.</p> <p>Metodologia: Spiegazione teorica e dimostrazione pratica delle richieste motorie e conseguente osservazione sistematica delle risposte. Alternanza tra metodo globale e analitico. Lezioni frontali. Attività laboratoriali Peer to peer Didattica per progetti e ricerca</p> <p>Apprendimento cooperativo Integrazione del digitale</p>		
STRUMENTI UTILIZZATI	Grandi e piccoli attrezzi codificati e non, campi esterni dedicati, ambiente naturale, classe, Libro di testo, Piattaforma Moodle, filmati, appunti, ricerche, strumenti informatici (computer, video proiettore, collegamenti ad internet, uso di piattaforme: E-Learning, Zoom		
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<p>Gli studenti sono stati valutati sia per ciò che riguarda la teoria sia per la pratica della disciplina. L'osservazione sistematica degli studenti, del loro comportamento e dei miglioramenti rispetto ai livelli di partenza , ha rappresentato lo strumento principale di verifica e di valutazioni.</p> <p>Prove scritte: relazioni, esercizi di varia tipologia, sintesi,</p> <p>Prove orali: colloqui orali, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, presentazioni di approfondimenti.</p> <p>Prove pratiche: test motori, giochi di squadra, esecuzione di progressioni ginniche e circuiti. (partecipazione, interesse, fair play, comportamento).</p>		
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere • Recupero individuale • Coinvolgendo gli studenti nelle attività di pratica sportiva pomeridiana(Gruppo sportivo scolastico) 		
LIBRI DI TESTO	Training 4 Life Paola Pajni Massimo Lambertini		

Roma 15 Maggio

Prof.ssa Tamara Massari

RELAZIONE SCIENZE NATURALI

<p>Il mio insegnamento nella classe è iniziato nel primo anno del corso di studi si è poi interrotto nel secondo anno ed è ripreso nel terzo. Durante questi anni, la maggior parte degli alunni ha dimostrato interesse verso i temi e le attività proposte. Il comportamento è stato sempre corretto, rispettoso e collaborativo per un gruppo di alunni mentre, per un altro cospicuo gruppo, soprattutto durante questo ultimo anno, l'interesse e la partecipazione al dialogo didattico - educativo è risultata alquanto carente. L'acquisizione dei contenuti e lo sviluppo delle capacità e competenze sono stati, per alcuni alunni, fortemente condizionati dalla mancanza di un impegno allo studio serio e costante e dalla frammentarietà del lavoro a casa. Non tutti sono quindi riusciti a far fronte alle crescenti difficoltà della disciplina, proprie di questo ultimo anno di corso, e ad acquisire competenze disciplinari adeguate. Lo sviluppo delle "Competenze chiave di cittadinanza" e delle "Competenze acquisite" di seguito indicate non è stato del tutto omogeneo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la maggior parte degli alunni padroneggia le procedure e i metodi di indagine propri delle scienze naturali e si orienta nel campo delle scienze applicate - alcuni studenti hanno raggiunto la piena competenza nell'argomentazione, sanno esporre con organicità e coerenza il proprio pensiero e sono capaci di giudizio critico ed autonomo in relazione ai contenuti proposti. - qualche alunno ha trovato difficoltà nel conseguimento dei livelli minimi e nell'analizzare, confrontare, sintetizzare le conoscenze acquisite. <p>La programmazione è in linea con quella di dipartimento.</p>	
PECUP	<p>Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.</p>
COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA	<ul style="list-style-type: none"> • Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare • Competenza alfabetica funzionale • Competenza multilinguistica • Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie • Competenze digitali • Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali • Competenza imprenditoriale • Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza
COMPETENZE ACQUISITE	<ul style="list-style-type: none"> • Apprendere concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio. • Comunicare in modo corretto conoscenze, abilità e risultati ottenuti utilizzando un linguaggio scientifico specifico. • Osservare, descrivere, analizzare e interpretare fenomeni della realtà, riconoscendo nelle diverse espressioni i concetti di sistema e di complessità. • Effettuare connessioni logiche, riconoscere o stabilire relazioni. • Formulare ipotesi, risolvere problemi e trarre conclusioni in base all'analisi dei dati. • Applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale, anche per

	<p>porsi in modo critico e consapevole di fronte ai temi di carattere scientifico e tecnologico della società attuale.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Costruire schemi di sintesi individuando i concetti chiave ed utilizzando il linguaggio formale specifico della disciplina.
OSA	<p>Chimica Nel quinto anno si affronta lo studio della chimica organica e delle biomolecole, con particolare attenzione alla correlazione tra gruppi funzionali e proprietà chimiche, fisiche e biologiche delle molecole.</p> <p>Biologia In raccordo con la chimica si illustrano i processi biochimici che coinvolgono le principali molecole di interesse biologico. Si approfondisce lo studio della biologia molecolare, in particolare in relazione allo sviluppo dell'ingegneria genetica e alle sue principali applicazioni, sia considerandone gli aspetti prettamente tecnologici, sia ponendo l'accento sui problemi che esse pongono al mondo contemporaneo. Si esplorano campi emergenti di indagine scientifica avanzata (genomica, proteomica eccetera), per acquisirne in modo consapevole e critico i principi fondamentali.</p> <p>Scienze della Terra Si studia la teoria tettonica delle placche, come modello interpretativo della dinamica endogena terrestre. La dimensione sperimentale è ulteriormente approfondita con attività di laboratorio, anche presso laboratori di università ed enti di ricerca, aderendo anche a progetti di orientamento.</p>
ATTIVITA' e METODOLOGIE	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali • Attività laboratoriali • Peer to peer • Attività per compiti di realtà • Apprendimento cooperativo
STRUMENTI UTILIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Lezioni frontali e multimediali con l'ausilio computer e videoproiettore. • Visione dei video sulle biotecnologie e sul metabolismo riportati nel libro di testo. • Uso di modellini molecolari tridimensionali. • Attività di laboratorio: ampio uso del laboratorio di chimica nel corso dei precedenti anni scolastici. In questo ultimo anno
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<ul style="list-style-type: none"> • Prove scritte: componimenti, domande a risposta aperta, prove strutturate e semi-strutturate (vero/falso, a scelta multipla, a completamento...), relazioni, esercizi di varia tipologia, sintesi, soluzione di problemi, dettati... • Prove orali: colloqui orali, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, presentazioni
ATTIVITA' DI RECUPERO	<ul style="list-style-type: none"> • Recupero in itinere

	<ul style="list-style-type: none"> • attività di recupero sulla piattaforma e-learning del Liceo
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	<ul style="list-style-type: none"> • Chimica organica: Posca, Fiorani "Chimica più – <i>Chimica organica</i>", Zanichelli • Biochimica e biotecnologie: Sadava et altri "Il carbonio, gli enzimi, il DNA 2.0 S – <i>Polimeri, biochimica e biotecnologie</i>", Zanichelli • Scienze della Terra: Palmieri, Parotto "Il globo terrestre e la sua evoluzione", Zanichelli
	Programmi svolti allegati

Roma, 15 Maggio 2024

Prof.ssa Cecilia Sequi

RELAZIONE EDUCAZIONE CIVICA

Nel corso del triennio l'insegnamento dell'educazione civica ha seguito, in linea generale, il progetto d'istituto ma è stato rimodulato secondo le attività che via via venivano proposte al Consiglio di classe e che maggiormente incontravano l'interesse e i fabbisogni degli alunni.

In quest'ultimo anno scolastico numerose ore sono state dedicate al dibattito e alla riflessione su diversi temi, alcuni dei quali proposti dagli studenti in occasione della "Settimana dello studente" e alla partecipazione ad attività extra scolastiche quali seminari e visite didattiche.

L'atteggiamento degli alunni verso questa disciplina è risultato nel complesso soddisfacente anche se non tutti gli studenti hanno partecipato con il medesimo interesse alle attività proposte.

PECUP

- 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.
- Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali.
- Partecipare al dibattito culturale.
- Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate.
- Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale.
- Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo, migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità.
- Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie o straordinarie di pericolo, curando l'acquisizione di elementi formativi di base in materia di primo intervento e protezione civile.
- 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.
- Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.
- Compiere le scelte di partecipazione alla vita pubblica e di cittadinanza coerentemente agli obiettivi di sostenibilità sanciti a livello comunitario attraverso l'Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile.
- Operare a favore dello sviluppo eco-sostenibile e della tutela delle identità e delle eccellenze produttive del Paese.
- Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni.

COMPETENZE CHIAVE EDI CITTADINANZA	<ul style="list-style-type: none"> - Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare - Competenza alfabetica funzionale - Competenza multilinguistica - Competenza matematica e competenza di base in scienze e tecnologie - Competenze digitali - Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali - Competenza imprenditoriale - Competenza sociale e civica in materia di cittadinanza
COMPETENZE ACQUISITE	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, economici e professionali. - Agire in riferimento ad un sistema di valori, coerenti con i principi della Costituzione, in base ai quali essere in grado di valutare fatti, leggere la realtà e orientare i propri comportamenti personali, sociali e professionali. - Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali - Comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico e psicologico di se stesso e degli altri.
OSA	<ul style="list-style-type: none"> - Utilizzare la Costituzione come mappa valoriale per costruire la propria identità personale; - 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 - Saper partecipare consapevolmente e responsabilmente alla vita civica, culturale e sociale della comunità - Saper esercitare liberamente e consapevolmente il diritto dovere di voto - Conoscere e condividere i valori che devono improntare la vita collettiva e i comportamenti di ciascuno, dimostrando rispetto per sé, per gli altri e per l'ambiente - Assumere consapevolezza dell'apporto che ciascuno può dare al miglioramento della società globale - Adottare nella vita quotidiana comportamenti responsabili per la tutela e il rispetto dell'ambiente e delle risorse naturali - Rispettare e valorizzare il patrimonio culturale e dei beni pubblici comuni - Comprendere il valore storico/artistico del proprio territorio - Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica - Riconoscere il legame esistente fra il comportamento personale,

	<p>l'ambiente e la salute</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale
ATTIVITA'eMETODOLOGIE	<input type="checkbox"/> Lezioni frontali <input type="checkbox"/> Attività laboratoriali <input type="checkbox"/> Peer to peer <input type="checkbox"/> Didattica per progetti e ricerca <input type="checkbox"/> Debate <input type="checkbox"/> Apprendimento cooperativo Integrazione del digitale
STRUMENTI UTILIZZATI	<p>Sussidi audiovisivi e multimediali Materiali prodotti dai docenti e pubblicati su Moodle</p>
STRUMENTI PER LE VERIFICHE	<input type="checkbox"/> Prove scritte: componimenti, domande a risposta aperta, prove strutturate e semi-strutturate (vero/falso, a scelta multipla, a completamento...) <input type="checkbox"/> Prove orali: colloqui orali, interventi, discussioni su argomenti di studio, esposizione di attività svolte, presentazioni
ATTIVITA' DI RECUPERO	<input type="checkbox"/> Recupero in itinere
ORE CURRICOLO	35
DISCIPLINE COINVOLTE NELL'INSEGNAMENTO DELL'EDUCAZIONE CIVICA	Italiano, Scienze Naturali, Informatica, Matematica, Scienze motorie, Inglese, Disegno e storia dell'Arte, Storia e filosofia, Religione, Docenti di potenziamento
LIBRI DI TESTO UTILIZZATI	Nessuno
	Programmi svolti allegati