PROT. N°

8972 13/05/2022

LICEO MEGARA

DOCUMENTO 15 MAGGIO 2022

ai sensi dell'O.M. n. 65 del 14 marzo 2022

ESAME DI STATO 2022

V B LICEO SCIENTIFICO

a.s. 2021-2022

SOMMARIO

1. Finalità Generali …… pag. 4
2. Informazioni sul curriculo …… pag. 6
3. Elenco dei docenti del Consiglio di Classe ……..…….. pag. 9
4. Stabilità docenti nel triennio ……....…… pag. 10
5. Presentazione della classe ……..…… pag. 11
6. Obiettivi educativi, obiettivi didattici trasversali ……..…….. pag. 13
7. Percorsi pluridisciplinari e CLIL……. pag. 14
8. Percorsi di Educazione civica……. pag. 17
9. Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento pag. 21
10. Attività complementari ed educative .....……...…… pag. 22
11. Criteri e griglie di valutazione …….. pag. 24
12. Schede per la valutazione del colloquio .e delle prove scritte..... pag. 25
13. Credito scolastico ……. ……..…… pag. 26

14. Obiettivi disciplinari conseguiti in termini di conoscenza, competenze capacità, contenuti disciplinari:

14. 1 Italiano pag. 27
14. 2 Latino pag. 30
14. 3 Lingua e cultura Inglese pag. 33
14. 4 Storia pag. 36
14. 5 Filosofia pag. 40
14. 6 Matematica pag. 44
14. 7 Fisica pag. 46
14. 8 Scienze Naturali pag. 48
14. 9 Disegno e storia dell'arte pag. 50
14.10 Scienze Motorie pag. 54
14.11 Religione pag. 56

ALLEGATI AL DOCUMENTO

Allegato n° 1	Delibera Prot.14425 _VI punto del C.D. del 01/10/2021 (Criteri di valutazione e di attribuzione credito A.S. 2021_2022)
Allegato n° 2	Delibera Prot.14426_VII punto del C.D. del 01/10/2021 (Criteri di valutazione condotta A.S. 2021_2022)
Allegato n° 3 Allegato n° 3 bis	Tabella Allegato A_ D.lgs 62/2017 Tabelle Allegato C_O.M. n°65 del 14/03/2022 (Conversione e attribuzione crediti)
Allegato n° 4	Tabella Allegato A all'O.M. n°65 del 14/03/2022 (Griglia di valutazione della prova orale)
Allegato n° 5	Griglia di valutazione della verifica scritta di Italiano a.s. 2021-2022
Allegato n° 6	Griglia di valutazione della verifica scritta di Matematica a.s. 2021-2022
Allegato n° 7	Modulo Interdisciplinare CLIL Matematica-Inglese

Nel faldone del materiale predisposto per le operazioni dell'Esame di Stato sarà inserita la simulazione della seconda prova scritta e relativa griglia di valutazione.

1. FINALITÀ GENERALI

L'identità culturale dei nostri Licei delineata nel piano dell'offerta formativa ha guidato la progettazione curricolare nel promuovere, organizzare e realizzare tutte le azioni di insegnamento e di dialogo educativo rivolte non solo all'apprendimento dei singoli contenuti, ma all'organizzazione dei saperi, al possesso sicuro e organico di conoscenze operative, cioè trasferibili e applicabili a contenuti teorici e problemi per fornire agli studenti regole di generalità, criteri di giudizio e mettere così il soggetto nelle condizioni di scoprire nel corso della sua vita quali conoscenze, competenze ed esperienze gli servono per affrontare una situazione o una contingenza specifica; a tale scopo il gruppo docente ha cercato di tracciare e costruire mappe cognitive ampie e flessibili in grado di evolvere, attraverso le quali ogni studente può interpretare e utilizzare i nuovi saperi, ristrutturare le conoscenze, organizzare i nuovi apprendimenti.

Un percorso difficile in quanto siamo chiamati a gestire saperi più complessi, soggetti più inquieti, una cittadinanza più sofisticata, una logica pervasiva del divertimento, soggetti sempre più catturati dai media, ma la nostra idea di Scuola è in cammino, supportata da un impegno costante di sperimentare, di pensare, senza mai chiudere i concetti, di orientare alla qualità i paradigmi e i modelli didattici proposti per affrontare la sfida culturale, la sfida sociologica e la sfida civica del nostro tempo.

La nostra Scuola cerca con tutti i limiti, gli errori e le imperfezioni, ma con spirito di ricerca, disponibilità al confronto, alla problematicità, alla riflessione sulle esperienze, anche alla luce degli statuti teorici, di raccogliere queste sfide e formare "teste" capaci di trasformare le informazioni in conoscenze e queste ultime in saggezza, di affrontare l'incertezza e dominare il caso, teste in grado di rimanere aperte all'improbabile e a coltivare le due culture umanistica e scientifica nella loro differenza, nella loro trasversalità e nell'ottica della complementarietà.

Letta così la cultura nel suo porsi come avventura intellettuale e come arte di vivere diventa uno strumento e mai un approdo, anche se guarda sempre, ma problematicamente, ad un approdo.

F.to Il Dirigente Scolastico
Prof. Renato Santoro

2. INFORMAZIONI SUL CURRICULO

LICEO SCIENTIFICO TRADIZIONALE CON POTENZIAMENTO INFORMATICO

Quadro orario annuale Liceo Scientifico Tradizionale con potenziamento di informatica al primo biennio

	1° Biennio		2° Biennio		
	1° anno	**2° anno**	**3° anno**	**4° anno**	**5° anno**
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario Annuale					
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera (inglese)	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3	-	-	-
Storia	-	-	2	2	2
Filosofia	-	-	3	3	3
Matematica*	5	5	4	4	4
Fisica	2	2	3	3	3
Scienze naturali	2	2	3	3	3
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Religione cattolica o Attività alternative	1	1	1	1	1
Potenziamento informatico	1	1	-	-	-
Totale settimanale	**28**	**28**	**30**	**30**	**30**

***con Informatica al primo biennio**

Finalità previste nelle I. N. per il Liceo Scientifico

I Licei 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 coerenti con le capacità e le scelte personali e adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all'inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro.

"Il percorso del Liceo Scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme di sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale"

Gli studenti del Liceo Scientifico, durante il percorso di studio e via via fino alla conclusione, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

a) aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico: comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico

b) saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica

c) comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura

d) saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi

e) aver raggiunto una coscienza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;

f) essere consapevoli 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 particolari quelle più recenti

g) saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana

Tali finalità saranno perseguite tenendo conto degli aspetti epistemologici delle singole discipline, della collocazione storica, specificando rapporti di causalità tra gli eventi nell'ambito educativo, dei linguaggi specifici delle singole discipline

3. IL CONSIGLIO DI CLASSE

I docenti sottoscritti dichiarano di aver compilato, individualmente per quanto concerne obiettivi, contenuti e percorsi della propria disciplina e collegialmente per quanto concerne le parti comuni, le pagine del presente documento, completo di tutti i suoi allegati, di averlo quindi ricontrollato e approvato nella seduta del Consiglio di Classe del 27 aprile 2022 e di averne deliberato la pubblicazione, tramite affissione all'albo, per il giorno 15 maggio 2022.

Materie	Docenti	Firme
Lingua e letteratura italiana	Rista Gabriella	
Lingua e cultura latina	Rista Gabriella	
Lingua e cultura Inglese	Passanisi Giovanna Rossella	
Storia	Solano Francesca	
Filosofia	Solano Francesca	
Matematica	Fazzino Giusy Denise	
Fisica	Fazzino Giusy Denise	
Scienze Naturali	Romano Maria	
Disegno e Storia dell'arte	Spina Ornella	
Scienze motorie e sportive	Sestini Antonio	
Religione	Garilli Giuseppe	

Augusta, 15 Maggio 2022

F.to Il Dirigente Scolastico
Prof. Renato Santoro

4. STABILITÀ DOCENTI NEL TRIENNIO

Materie	3° anno A.S. 2019-2020	4° anno A.S. 2020-2021	5° anno A.S. 2020-2022
Lingua e letteratura italiana	Vitale Valeria	Rista Gabriella	Rista Gabriella
Lingua e cultura latina	Rista Gabriella	Rista Gabriella	Rista Gabriella
Lingua e cultura Inglese	Passanisi Giovanna Rossella	Scarcella Giuseppina	Passanisi Giovanna Rossella
Storia	Marchi Sebastiana	Solano Francesca	Solano Francesca
Filosofia	Solano Francesca	Solano Francesca	Solano Francesca
Matematica	Fazzino Giusy Denise	Fazzino Giusy Denise	Fazzino Giusy Denise
Fisica	Fazzino Giusy Denise	Fazzino Giusy Denise	Fazzino Giusy Denise
Scienze Naturali	Romano Maria	Romano Maria	Romano Maria
Disegno e storia dell'arte	Spina Ornella	Spina Ornella	Spina Ornella
Scienze motorie e sportive	Valora Luigi	Vitali Andrea	Sestini Antonio
Religione	Garilli Giuseppe	Garilli Giuseppe	Garilli Giuseppe

5. PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

La V B è composta da 23 alunni, di cui 8 ragazzi e 15 ragazze, tutti provenienti dalla classe IV B del Liceo Scientifico dello scorso anno.
La classe nel triennio è rimasta immutata, e ha goduto di una sostanziale continuità didattica , fuorchè per le seguenti discipline: Italiano (terzo anno), Lingua e letteratura inglese (quarto anno), Scienze motorie (nel corso del triennio); tuttavia, anche i docenti che si sono avvicendati nel corso degli ultimi tre anni hanno condiviso gli obiettivi trasversali e quelli disciplinari, stabiliti in sede di programmazione ad inizio anno e periodicamente verificati.
In generale gli alunni hanno manifestato un comportamento corretto e abbastanza rispettoso delle regole democratiche e del regolamento d'Istituto; solo pochi alunni hanno dimostrato un atteggiamento immaturo e utilitaristico, che è stato prontamente arginato e condizionato dalle strategie educative messe in atto dal CdC. Nel corso del triennio gli insegnanti sono riusciti generalmente a costruire con gli alunni un rapporto di fiducia e di collaborazione. La frequenza scolastica di tutti gli alunni è stata abbastanza regolare, fuorchè per singoli alunni che hanno prodotto certificazione per motivi di salute e che è agli atti della scuola. La maggior parte degli alunni ha partecipato attivamente al dialogo educativo, altri più riservati, o meno interessati, solo se opportunamente sollecitati e motivati.
In relazione al periodo di erogazione della didattica a distanza (DAD) e della didattica digitale integrata (DID), a causa del fenomeno pandemico da Covid-19, gli alunni si sono tutti comportati in maniera corretta e con responsabilità rispettando il regolamento d'istituto e i protocolli sanitari messi in atto dall'istituzione scolastica.
La classe presenta, dal punto di vista didattico, un profilo eterogeneo. Si possono configurare tre gruppi di alunni: alcuni che studiano con interesse e partecipazione, manifestando originalità e spiccato senso critico, raggiungendo un ottimo profitto; un gruppo che si distingue per impegno, costanza e interesse in tutte le discipline, raggiungendo buoni risultati; un altro gruppo che si impegna secondo le proprie possibilità ed interessi, raggiungendo risultati differenziati in base alle discipline. La maggior parte degli alunni si esprime in modo adeguato rispetto agli argomenti trattati, mostrando buone capacità di rielaborazione e solo qualcuno ha ancora un metodo di studio mnemonico.
Lo svolgimento dei programmi delle diverse discipline è stato condotto nel rispetto del piano di lavoro programmato all'inizio dell'anno, dei ritardi sono stati causati dall'adattamento all'organizzazione di attività dell'Istituto.
La classe ha partecipato a interessanti progetti proposti dalla scuola o da Enti operanti sul territorio e queste esperienze hanno offerto significativi stimoli didattici con positive ricadute sugli apprendimenti curriculari tra cui: olimpiadi, concorsi, gare, conferenze…
La programmazione disciplinare su obiettivi formativi specifici e la condivisione nel CdC di contenuti interdisciplinari per il raggiungimento degli obiettivi trasversali, hanno permesso lo sviluppo di conoscenze e competenze linguistiche, logico-matematiche, artistico-espressive, motorie, comunicative e relazionali, attraverso il potenziamento delle capacità di analisi, sintesi, comparazione, ridefinizione e comprensione degli argomenti.
L'acquisizione dell'autonomia nell'apprendimento, obiettivo trasversale fondamentale, è stato perseguito attraverso la valorizzazione del concetto di "apprendere ad apprendere" come processo di crescita culturale e sociale in termini di responsabilità ed autonomia, spendibili per tutta la vita, come indicato nelle Competenze chiave dell'UE per adattarsi ai repentini cambiamenti del nostro tempo, in un'ottica di apprendimento permanente.
Il livello raggiunto sia dal punto di vista degli obiettivi didattici che di quelli formativi è complessivamente buono.

Gli allievi, al termine del percorso di studi, hanno acquisito autonomia di giudizio e ognuno, in base alle proprie possibilità, un grado di preparazione adeguata ad affrontare serenamente gli studi successivi disponendo delle necessarie conoscenze, competenze, capacità e soprattutto di una formazione umana e civile corrispondente al livello di crescita raggiunto.

6. OBIETTIVI EDUCATIVI E OBIETTIVI DIDATTICI TRASVERSALI

Obiettivi educativi

- Favorire la partecipazione e la solidarietà
- Acquisire autonomia di giudizio
- Favorire il senso della tolleranza, l'abitudine all'ascolto di posizioni e giudizi diversi dai propri.
- Favorire la partecipazione al lavoro di gruppo
- Acquisire autonomia nel metodo di lavoro
- Acquisire capacità di autovalutazione e autocritica
- Sviluppare il senso civico
- Sviluppare il senso di responsabilità e la capacità di fare scelte consapevoli
- Potenziare le coscienze al rispetto delle istituzioni e della legalità
- Accettare la diversità, imparando a vederla come occasione di arricchimento culturale a dimensione europea
- Formare capacità progettuali e di scelta attraverso un processo di conoscenza di se, delle proprie capacità e attitudini
- Acquisire la capacità di utilizzare le esperienze via via acquisite –nella scuola e fuori di essa- per poterne ricavare gli elementi più utilmente spendibili e servirsene con consapevolezza nell'operare le proprie scelte
- Favorire l'arricchimento e la formazione della cultura della donazione
- Sviluppare la coscienza del rispetto per l'ambiente naturale e sociale.

Obiettivi didattici trasversali

- Comprendere diversi tipi di messaggio
- Acquisire abilità linguistiche di base anche per quanto riguarda la lingua straniera
- Individuare gli elementi fondanti di ogni disciplina
- Favorire la formazione di mappe concettuali disciplinari e interdisciplinari.
- Comprendere e decodificare un testo con parole proprie e capacità di coglierne il significato essenziale
- Acquisire la capacità di operare adeguatamente i linguaggi specifici
- Acquisire la capacità di analizzare un testo individuandone principi, procedure, rapporti causa-effetto
- Acquisire la capacità di stabilire relazioni tra i vari ambiti disciplinari
- Acquisire la capacità di riassumere i contenuti in modo organico, schematico e con proprietà di linguaggio
- Acquisire la capacità di decodificare messaggi di varia natura
- Affinare capacità e autonomia di giudizio
- Lavorare in piccoli gruppi stabilendo operazioni, compiti e scopi da perseguire

7. PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

La pluridisciplinarità è una modalità didattica per studiare un "oggetto" (un fatto, un fenomeno, od altro) o per risolvere un problema, con l'ausilio di più discipline, ciascuna con le sue metodologie e con le sue procedure.

Partendo da questa riflessione la classe ha trattato le seguenti tematiche interdisciplinari.

Argomento	Discipline coinvolte
Le migrazioni	Filosofia, Storia, Matematica, Fisica
Il ruolo civile, sociale e politico della donna	Filosofia, Storia, Storia dell'Arte
La percezione del tempo	Italiano, Latino, Inglese, Filosofia, Storia dell' Arte, Fisica, Scienze Naturali, Religione
Guerra e pace	Italiano, Filosofia, Storia, Storia dell'Arte, Fisica, Religione
Crisi dell'identità e frammentazione dell'io	Italiano, Latino, Inglese, Filosofia, Storia, Storia dell'Arte, Fisica, Religione
Rapporto uomo e natura	Italiano, Latino, Inglese, Filosofia, Scienze Naturali, Storia dell'Arte, Matematica, Fisica, Scienze motorie, Religione
Il lavoro e l'etica sociale	Italiano, Inglese, Filosofia, Storia, Storia dell'Arte, Fisica, Scienze Naturali, Religione
Il ruolo dell'intellettuale tra consenso e dissenso	Italiano, Latino, Filosofia, Storia, Storia dell'Arte, Fisica, Scienze Naturali
Finito e infinito	Italiano, Filosofia, Storia dell'Arte, Matematica, Fisica, Religione
I massmedia e il controllo del pensiero	Inglese, Filosofia, Storia, Storia dell'Arte, Matematica, Fisica

Inoltre tenendo conto della normativa che regola l'insegnamento di una DNL secondo la metodologia CLIL, durante il percorso formativo del corrente anno scolastico è stato avviato nella classe l'insegnamento di una disciplina non linguistica (DNL) e realizzato con metodologia CLIL con il supporto di un docente di lingua inglese. A tale scopo è stato elaborato e svolto il seguente modulo interdisciplinare CLIL di Matematica (durata 10 ore)

Modulo Interdisciplinare CLIL
Titolo del Modulo: The derivatives
Proff.sse Fazzino Giusy Denise e Russo Emanuela

Obiettivi:

1) Conoscere le derivate
2) Saper applicare tale strumento alla risoluzione dei problemi della realtà
3) Migliorare le competenze di Analisi Matematica
4) Migliorare le competenze della lingua inglese
5) Espansione del patrimonio lessicale in L1 e L2

Obiettivi Trasversali

1) Saper collaborare con i compagni e partecipare con interesse alle lezioni
2) Saper attivare strategie di apprendimento e apprendere da prospettive diverse
3) Saper riflettere su quanto svolto e individuare punti di forza e criticità
4) Saper attivare i processi cognitivi superiori: distinguere, confrontare, descrivere, sintetizzare, operare collegamenti.

Prerequisiti

Disciplinari	Linguistici
- Il concetto di limite - Il calcolo dei limiti - La continuità delle funzioni	- Conoscere le principali strutture linguistiche di livello intermedio. - Capire parole o espressioni scritte e orali inerenti al modulo - Enunciare in forma scritta e orale definizioni e proprietà - Eseguire correttamente istruzioni richieste

Competenze disciplinari

Conoscenze

- Il significato fisico della derivata, il significato geometrico di rapporto incrementale e il significato geometrico della derivata di una funzione in un punto;
- La definizione di derivata in un punto e di funzione derivabile;
- L'equazione della retta tangente ad una curva;
- Le derivate fondamentali;
- Le regole di derivazione (somma, prodotto, quoziente, derivata funzione composta e delle funzioni inverse)

Abilità

- Saper calcolare il rapporto incrementale;
- Saper calcolare la velocità e l'accelerazione istantanea;
- Saper calcolare l'equazione della retta tangente ad una curva;
- Saper calcolare la derivata di una funzione applicando opportune regole di derivazione;

Competenze linguistiche

- The first aim for the students is to be able to understand the linguistic function which is used to introduce all the activities they have to carry out.
- The second purpose is to know and to be able to use the microlanguage used in their activities
- The third objective is to be able to produce the language used to express the rules necessary to work out the activities.

Metodologia

L'attività è stata svolta con metodologia CLIL. Tale metodologia prevede un apprendimento fondamentalmente attivo, interazionale e cooperativo diviso in varie fasi.

Fase 1 **INTRODUCTION**

a) attività motivazionale di warming up.
b) attività di verifica dei prerequisiti disciplinari mediante Brainstorming
c) attività di contestualizzazione disciplinare

Fase 2 **READING AND LISTENING**

In questa fase gli studenti hanno lavorato secondo uno svolgimento cooperativo e socializzante

Fase 3 **PRACTICE**

In questa fase sono state proposte attività di consolidamento, rinforzo, approfondimento e verifica in cui gli alunni hanno adoperato le conoscenze e le abilità disciplinari e linguistiche obiettivo del modulo.

Il modulo completo è allegato al documento (allegato n.7)

8. PERCORSI DI EDUCAZIONE CIVICA

Seguendo le indicazioni del MIUR, in ottemperanza alla Legge n. 92 del 2019, e in linea con gli obiettivi trasversali previsti dal PTOF di Istituto, è stato inserito l'insegnamento della disciplina trasversale Educazione civica. Si sono svolte, dunque, azioni miranti al potenziamento di competenze di cittadinanza attiva : promozione della cultura della legalità, educazione al rispetto della dignità della persona umana, consapevolezza dei diritti e dei doveri, acquisizione di conoscenze e di competenze e interiorizzazione dei valori che stanno alla base della convivenza civile.
Tale cultura è stata inserita nelle progettazioni didattiche di Educazione civica in un'ottica interdisciplinare, che ha caratterizzato tutte le programmazioni disciplinari, le azioni di PCTO, progetti specifici e momenti di cittadinanza attiva, anche attraverso le assemblee di classe e d'Istituto.

1. COSTITUZIONE, ISTITUZIONI, REGOLE E LEGALITÀ			
Contenuti	**Trasversalità disciplinare**	**Obiettivi di apprendimento**	
		Conoscenze	**Competenze**
Sono stabiliti dai docenti del Consiglio di classe in virtù del potere attribuito loro dall'art. 6 d.p.r. 275 del 1999 (Autonomia di ricerca, sperimentazione e sviluppo). Nella sezione riservata alle schede sinottiche di ogni disciplina si trovano i contenuti dettagliati.	•Italiano 5 ore	La Repubblica Italiana e l'idea di patria	Conoscere l'etimologia di patria e il suo significato originario Conoscere la differenza tra i termini Patria –Stato Nazione Conoscere i cambiamenti che il termine patria ha assunto nel corso del tempo Comprendere e sapere illustrare il senso di "appartenenza" all'Italia
	• Storia 7 ore	Il ruolo politico, sociale, scientifico…della donna Diritto di voto, referendum, sistemi elettorali e i partiti della prima e seconda repubblica Sindacalismo e lavoro Le tappe fondamentali dell'Unione europea	Riconoscere e diffondere l'importanza del diritto alla libertà politica, di opinione e alla parità di genere Comprendere e diffondere la conoscenza della funzione democratica dei partiti politici Sviluppare e diffondere un'etica del lavoro

		Principali organismi internazionali Articoli della Costituzione riferibili ad alcuni argomenti trattati	Attivare atteggiamenti critici e consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica
	• Religione 2 ore	L'inno Nazionale in relazione al tema religioso	Contenuti storici e religiosi del testo
		• Partecipazione degli studenti all'attività degli organi collegiali scolastici, alle assemblee di classe e di Istituto e a Giornate celebrative	Sviluppare la cittadinanza attiva

SVILUPPO SOSTENIBILE			
Contenuti	**Trasversalità disciplinare**	**Obiettivi di apprendimento**	
		Conoscenze	**Competenze**
Sono stabiliti dai docenti del Consiglio di classe in virtù del potere attribuito loro dall'art. 6 d.p.r. 275 del 1999 (Autonomia di ricerca, sperimentazione e sviluppo). Nella sezione riservata alle schede sinottiche di ogni disciplina si trovano i contenuti dettagliati.	• Lingue straniere 2 ore	The Convention on the Rights of the Child	Incoraggiare atteggiamenti responsabili e diffondere la cultura del rispetto dei diritti dei bambini.
	• Arte 2 ore	UNESCO World Heritage Sites in Italy Il Disegno come mezzo di comunicazione e rappresentazione di sé: Realizzazione di ex libris personalizzati.	Sapere di cosa si occupa l'UNESCO, quando e perché nasce, cosa significa patrimonio UNESCO, dove troviamo la sua sede fisica. Conoscere e analizzare un sito italiano presente nella World Heritage List. Consapevolezza che, l'Italia con i suoi 55 siti UNESCO, conduce la classifica internazionale, ed è

			sicuramente potenza di bellezza e di cultura: e, inoltre, attraverso la conoscenza del suo ineguagliabile patrimonio artistico e naturale, bisogna coltivare la cultura della salvaguardia e della valorizzazione.
	• Scienze naturali 4 ore	Le biotecnologie al servizio dell'uomo e dell'ambiente	Acquisire la consapevolezza dei limiti e delle potenzialità del progresso scientifico-tecnologico. Comprendere le principali applicazioni della tecnologia del DNA ricombinante
	• Scienze motorie e sportive 3 ore	Il Rispetto delle Regole Comportamenti e interazione sociale Le Olimpiadi fenomeno sociale Le Olimpiadi Antiche e Moderne	Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. Adottare i comportamenti 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. I valori condivisi su cui si basa la nostra società civile. I diritti personali e degli altri. Etica sportiva: il significato di "essere squadra"

3. CITTADINANZA DIGITALE			
Contenuti	**Trasversalità disciplinare**	**Obiettivi di apprendimento**	
		Conoscenze	**Competenze**
Verranno fissati dai docenti del Consiglio di classe in virtù del potere attribuito loro dall'art. 6 d.p.r. 275 del1999 (Autonomia di ricerca, sperimentazione e sviluppo).	• Matematica 2 ore	• La comunicazione in Rete • Educazione all'informazione • I Cybercrimes	Riconoscere e analizzare le fake news in Rete, anche tramite la valutazione della qualità delle fonti. Conoscere i principali reati informatici e le norme di protezione. Attivare atteggiamenti consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica attraverso il digitale

9. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

La classe ha svolto nel triennio i percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento, previsti dal D.Lgs. n. 77 del 2005, e così ridenominati dall'art. l, co. 784, della L. 30 dicembre 2018, n. 145, definiti e resi applicabili dal D.M. 774 del 04 settembre del 2019. Gli alunni hanno affrontato un percorso differenziato nei tre anni, maturando competenze diverse in vari settori, coerenti comunque con il percorso di studi liceale.

ANNO	TUTOR	PROGETTO	PIATTAFORMA	ORE
2019-2020	Sebastiana Marchi	corso sulla sicurezza	In presenza	4
2020-2021	Giusy Denise Fazzino	Costruirsi un futuro nell'industria chimica (FEDERCHIMICA)	educazionedigitale.it	20
2020-2021	Giusy Denise Fazzino	Sportello Energia (LEROY MERLIN)	educazionedigitale.it	35
2020-2021	Giusy Denise Fazzino	Digita Campus Oriental	Seminari on-line Salone dello Studente	5
2021-2022	Giusy Denise Fazzino	Mentor Me (MITSUBISH IELECTRIC)	educazionedigitale.it	10
2021-2022	Giusy Denise Fazzino	Pronti,Lavoro,VIA! (FEDUF, UNINPIEGO, UNIPOLSAI)	educazionedigitale.it	22
2021-2022	Giusy Denise Fazzino	corso sulla sicurezza	Meet di GoogleGSuite	4

10. ATTIVITÀ COMPLEMENTARI E INTEGRATIVE

Al fine di realizzare un più diretto coinvolgimento degli studenti all'attività scolastica, sono state valorizzate quelle iniziative che, collegate alle tematiche affrontate in classe, si potessero rivestire di operatività e concretezza.

Incontri, conferenze, seminari, rappresentazioni teatrali ,viaggi d'istruzione

- Conferenza sul Centenario della traslazione del Milite Ignoto da Aquilea all'Altare della patria
- Seminario on-line dal titolo *"Cyberbullying… now stop!"* per celebrare il SAFER INTERNET DAY
- Incontro con i Costituzionalisti - progetto: *I parametri della "cittadinanza attiva": Costituzione e legalità*
- Partecipazione alla I Edizione della " Rassegna di Legalità" presso la Casa di Reclusione di Augusta (tre alunni)
- Incontro con l'On. Lucia Azzolina
- Presentazione del progetto " *Ti ascolto- Servizi assistenziali e benessere psicologico*" (due alunni)
- Partecipazione alla rappresentazione teatrale di una tragedia greca " Edipo Re"(tre alunni) presso Teatro greco di SR

Celebrazioni, ricorrenze

- Marcia della pace
- Giornata internazionale contro la violenza sulle donne
- Giornata della memoria, "Meditate questo è stato", momento di riflessione in ricordo delle vittime della Shoah
- Giorno del ricordo "I morti non hanno colore", momento di riflessione in ricordo delle vittime delle foibe
- *Dantedì.*
- Commemorazione trentennale morte Falcone e Borsellino

Concorsi e gare

- Olimpiadi di Filosofia (due alunni)
- Campionati Internazionali di Giochi Matematici Bocconi (cinque alunni)
- Olimpiadi di Italiano (un alunno)
- Olimpiadi di Fisica (un'alunna)

Progetti

- Progetto PON : " Decodificare la realtà attraverso modelli matematici" (dodici alunni)

Orientamento

Orientamento in ingresso- Open day in presenza con gli Istituti Comprensivi (una alunna)
Orientamento in uscita- Incontro con il Corso di Laurea in Statistica di Palermo
Orientamento in uscita- Incontro in presenza con Facoltà di Giurisprudenza di Catania
Orientamento in uscita- Incontro in presenza con facoltà di ingegneria e architettura di Catania
Orientamento in uscita -Incontro in presenza con la Marina Militare / Capitaneria di Porto di Augusta
Orientamento in uscita- Incontro in presenza presso l'Ateneo della Kore di Enna (sedici alunni)
Orientamento in uscita- Incontro on line con IULM Milan**o**
Orientamento in uscita- Salone dello Studente- CT

11. CRITERI E GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

Ai fini della valutazione le competenze acquisite dagli allievi saranno intese nella seguente accezione:

CONOSCENZA	Acquisizione di contenuti, cioè di principi, teorie, concetti, termini, regole, procedure, metodi, tecniche
ABILITÀ	a) Sa utilizzare le conoscenze acquisite per risolvere situazioni problematiche o produrre nuovi oggetti. b) Sa rielaborare in maniera critica, significativa e responsabile determinate conoscenze anche in relazione e in funzione di nuove acquisizioni c) Sa fare scelte significative e responsabili in situazioni organizzate in cui interagiscono più fattori e/o più soggetti e si debba assumere una decisione.

La scala di valori è stata riferita ad un punteggio compreso tra 1 e 10, secondo il criterio di attribuzione "*voto – giudizio"* concordato nella compilazione degli indicatori di profitto utilizzato nelle valutazioni intermedie. Di seguito viene riportata la griglia di corrispondenza tra obiettivi raggiunti, voti e valutazione sintetica del rendimento scolastico (Allegato n.1_ Delibera Prot.14425 _VI punto del C.D. del 01/10/2021)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE

VOTO	CONOSCENZE	ABILITA'		PROGRESSO RISPETTO AI LIVELLI DI PARTENZA
1-2-3	Lacune molto diffuse in tutte le discipline	Uso confuso dei contenuti, appropriazione dei saperi dispersiva e superficiale	Non riesce ad elaborare sintesi né a produrre contenuti logici	Nessuno
4	Carenze nelle conoscenze di dati essenziali	Uso non sempre pertinente delle conoscenze	Confonde i dati essenziali con quelli accessori; non perviene ad analisi e sintesi accettabili	Limitato e insufficiente
5	Conoscenze sommarie e frammentarie limitate a pochi argomenti	Uso superficiale e frammentario dei contenuti appresi	Coglie solo parzialmente i nessi logici; opera analisi e sintesi non sempre accettabili	Parziale
6	Conoscenza degli elementi basilari ed essenziali	Appropriazione dei saperi di base; applicazione delle conoscenze in compiti semplici, senza errori	Ordina i dati e coglie i nessi in modo accettabile	Sufficiente
7	Conoscenze complete, anche se prive di approfondimenti	Uso organico, ma essenziale dei contenuti disciplinari	Ordina i dati in modo chiaro; imposta analisi e sintesi guidate	Discreto
8	Conoscenze chiare e complete e logicamente strutturate	Uso articolato ed organico di contenuti disciplinari	Rielabora le conoscenze in maniera organica e coerente	Consistente
9-10	Conoscenze complete, approfondite e d articolate	Riconoscimento di relazioni nell'ambito disciplinare e pluridisciplinare; rielaborazione personale delle conoscenze; utilizzo preciso della terminologia specifica.	Stabilisce con agilità relazioni e confronti; inserisce elementi di valutazione autonoma; analizza con precisione e sintetizza efficacemente	Ottimale

12. SCHEDA PER LA VALUTAZIONE DEL COLLOQUIO E DELLE PROVE SCRITTE

Il colloquio è disciplinato dall' art. 20 O.M. n.°65 del 14 marzo 2022 e ha la finalità di accertare il conseguimento del profilo culturale, educativo e professionale dello studente.

Il colloquio dei candidati con disabilità e disturbi specifici di apprendimento si svolge nel rispetto di quanto previsto dall'art. 20 del D.lgs 62/2017.

Il candidato inizia il colloquio dall'analisi del materiale scelto dalla commissione, attinente alla Indicazioni nazionali per i Licei e al Curriculum studente. Il materiale è costituito da un testo, un documento, un'esperienza , un progetto, un problema ed è predisposto e assegnato ai sensi del comma 5. La commissione conduce l'articolazione del colloquio e il coinvolgimento delle discipline senza che vi sia una rigida distinzione fra le stesse. Il candidato, dunque, analizza in un'ottica interdisciplinare, il materiale scelto dalla Commissione per verificare l'acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, nonché la capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di metterle in relazione per argomentare in maniera critica e personale, avvalendosi anche della lingua straniera.

Nell'ambito del colloquio, il candidato espone, inoltre, mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, le esperienze svolte durante il suo iter di studi nell'ambito dell'esperienza di PCTO, solo se il materiale presentato non abbia ricompreso tale esperienza.

Con il colloquio la Commissione intende verificare :

1. L'acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline.
2. La capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro.
3. La capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera.
4. La capacità di analizzare criticamente e correlare al percorso di studi seguito e al profilo educativo culturale e professionale del percorso frequentato le esperienze svolte nell'ambito dei PCTO, con riferimento al complesso del percorso effettuato, tenuto conto delle criticità determinate dall'emergenza pandemica.
5. La maturazione di competenze e conoscenze previste dalle attività di Educazione civica, per come enucleate all'interno delle singole discipline e previste dalle attività declinate dal documento del Consiglio di classe

GRIGLIE DI VALUTAZIONE – COLLOQUIO E PROVE SCRITTE

Allegato n. 4 Tabella Allegato A all'O.M. n°65 del 14 marzo 2022
(Griglia di valutazione della prova orale)
Allegato n. 5 Griglia di valutazione della verifica scritta di Italiano
Allegato n. 6 Griglia di valutazione della verifica scritta di Matematica

13. CRITERI PER LA VALUTAZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO

Il Consiglio di classe per l'attribuzione del credito scolastico si attiene alla Delibera Prot.n. Delibera Prot.14425 _VI punto del C.D. del 01/10/2021 (Allegato 1) : "Criteri di valutazione anno scolastico 202012022, criteri per l'attribuzione del credito scolastico.", integrata, in ottemperanza alla normativa vigente, dalla Tabelle Allegato A_ D.lgs 62/2017 e Allegato C all'O.M. n°65 del 14/03/2022 (Conversione e attribuzione crediti) (Allegato n. 3)

Per l'attribuzione del voto di condotta vengono utilizzati i criteri adottati con Delibera Prot. n.14426 _ V punto del C.D. del 01/10/2021 Tale delibera è stata notificata agli studenti, inviata alle famiglie e viene allegata a questo documento. (Allegato n. 2).

14. OBIETTIVI DISCIPLINARI CONSEGUITI E CONTENUTI DISCIPLINARI

ITALIANO

Docente: RISTA GABRIELLA

Testo in adozione: N. GAZICH: Lo sguardo della letteratura: Dal Secondo Ottocento al primo Novecento 3A - Principato
N. GAZICH: Lo sguardo della letteratura: Il Novecento e oltre 3B - Principato
N. GAZICH: Giacomo Leopardi - Principato

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
MODULO 1. GIACOMO LEOPARDI UN CLASSICISTA ROMANTICO Dati biografici-La teoria del piacere-La rimembranza e la poetica del vago e dell'indefinito-Dal pessimismo storico al pessimismo cosmico-Il pessimismo eroico o il solidarismo Dai **Canti:** L'infinito – Ultimo canto di Saffo (in fotocopia) – Il passero solitario (in fotocopia) – A Silvia – Canto notturno di un pastore errante dell'Asia – La quiete dopo la tempesta – Il sabato del villaggio Dalle **Operette morali:** Dialogo della Natura e di un Islandese Dalla **Ginestra**: vv. 1-136; vv. 158-201; vv. 237-317 Dal **Ciclo di Aspasia**: A se stesso	Espongono ed argomentano in modo chiaro, coerente, organico e corretto. Sanno produrre testi scritti di diverso tipo (tema, analisi testuale, testo argomentativo, testo espositivo-argomentativo). Sanno analizzare e contestualizzare testi di varia natura. Sanno individuare i messaggi e le problematiche che emergono da un testo. Sanno riconoscere elementi di continuità e di innovazione tra passato e presente. Sanno orientarsi nelle diverse problematiche ed esprimere giudizi autonomi ed adeguatamente motivati. Possiedono una chiara cognizione del percorso storico della letteratura italiana Sanno cogliere la dimensione storica intesa come
MODULO 2. IL ROMANZO DOPO E OLTRE MANZONI Il Romanzo: un genere di successo – Il romanzo storico – Il romanzo psicologico – La memorialistica	
MODULO 3. LA NARRATIVA NELLA SECONDA META' DELL'OTTOCENTO-NATURALISMO E VERISMO La cultura del Positivismo – Il Naturalismo francese e il Verismo italiano: poetiche e contenuti Il romanzo realista e sociale in Francia: E. Zola La Scapigliatura (Cenni) I principi della poetica verista	
MODULO 4. GIOVANNI VERGA Dati biografici-I romanzi preveristi e la svolta verista-La visione della vita e il Ciclo dei Vinti -La poetica dell'impersonalità e le tecniche narrative Da **Vita dei campi:** Fantasticheria – Rosso Malpelo – Cavalleria rusticana Da **I Malavoglia**: Cap. I - XI Da **Novelle rusticane:** La roba – Libertà **Lettera** a S. P. Verdura **Lettera** a S. Farina (Prefazione all'Amante di Gramigna)	

MODULO 5. LA LIRICA TRA FINE OTTOCENTO E IL PRIMO NOVECENTO Il quadro storico-culturale-Il Decadentismo e i suoi miti **P. Verlaine:** Languore	riferimento a un dato contesto Sanno seguire il processo creativo di un'opera
MODULO 6. GIOVANNI PASCOLI Dati biografici-La poetica del fanciullino-La rivoluzione stilistica e linguistica-Il "fanciullino" e il "superuomo": due miti complementari Da **Myricae:** Temporale (in fotocopia)- X Agosto – L'assiuolo – Novembre – Lavandare – Arano (queste ultime tre in fotocopia) Da **I canti di Castelvecchio**: Il gelsomino notturno Da **Pensieri e discorsi:** Il fanciullino	Sanno interpretare testi a diversi livelli (linguistico, stilistico, retorico) Sanno acquisire coscienza della storicità della lingua italiana
MODULO 7. GABRIELE D'ANNUNZIO Dati biografici-L'estetismo-Il superomismo-Il panismo-La fase notturna Da **Il Piacere:** Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti Da **Alcyone:** La pioggia del pineto – La sera fiesolana	
MODULO 8. G. UNGARETTI Dati biografici-La poesia come illuminazione-Gli aspetti formali Da **L'Allegria:** Veglia – Sono una creatura – San Martino del Carso – Mattina – Soldati	
MODULO 9. EUGENIO MONTALE Dati biografici-Il male di vivere-La ricerca del varco-Il ruolo dell'intellettuale-Gli aspetti formali Da **Ossi di seppia:** Non chiederci la parola – Meriggiare pallido e assorto – Spesso il male di vivere ho incontrato Da **Satura:** Ho sceso, dandoti il braccio (fotocopie)	
MODULO 10. UMBERTO SABA Dati biografici-L'essere triestino straniero in patria-Il Canzoniere Da **Il Canzoniere**: A mia moglie – La capra – Trieste – Ulisse - Amai	
MODULO 11. LA NARRATIVA E IL TEATRO NEL PRIMO NOVECENTO **Luigi Pirandello** Dati biografici-La critica dell'identità individuale-Il relativismo conoscitivo-La trappola della vita sociale-L'umorismo Da **Novelle per un anno:** Ciàula scopre la luna – La trappola Da **Il fu Mattia Pascal:** da i capitoli VIII e IX: La costruzione della nuova identità e la sua crisi; lo "strappo nel cielo di carta e la lanterninosofia" **Italo Svevo** Dati biografici-La condizione triestina-I rapporti con la psicanalisi-L'inetto e i suoi antagonisti-L'inettitudine e l'apertura al mondo Da **"L'uomo e la teoria darwiniana":** L'inetto (fotocopia) **Lettera a V. Jahier del 27/12/1927** (fotocopia) Da **La coscienza di Zeno:** La prefazione (fotocopie) – Il preambolo (fotocopie) – La morte del padre	

MODULO 12. DIVINA COMMEDIA - CANTICA III – PARADISO Lettura e analisi dei seguenti canti**:** Canti: I – III – VI – XI – XII (vv. 22-120) – XV - XVII	
Contenuti di Educazione civica	**Obiettivi raggiunti**
La Repubblica Italiana e l'idea di patria La letteratura della patria (nucleo Legalità) attraverso la lettura di opere di autori del Novecento	Conoscono l'etimologia di patria e il suo significato originario Conoscono la differenza tra i termini Patria –Stato – Nazione Conoscono i cambiamenti che il termine patria ha assunto nel corso del tempo Comprendono e sanno illustrare il senso di "appartenenza" all'Italia

Metodologie Utilizzate 1. Lezione frontale 2. Lezione dialogata 3. Interazioni in modalità sincrona e asincrona
Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati -Argodidup -Google Suite (Classroom , Meet)
Materiali e strumenti didattici utilizzati -Libri di testo -Risorse digitali -Video di approfondimento -Tutorial
Tipologie di prove di verifica proposte 1 Tipologia A – B – C 2 Test a scelta multipla 3 Quesiti a risposta aperta
Modalità di verifica Restituzione e valutazione degli elaborati corretti, compiti autentici, relazioni, monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti, degli elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

LATINO

Docente: Rista Gabriella

Testo in adozione: **G. GARBARINO- L. PASQUARIELLO: Dulce ridentem, Dalla prima età imperialeai regni barbarici - Paravia**

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
Unità 1. L'età giulio- claudia La successione di Augusto. I principati di Tiberio Caligola e Claudio. Il principato di Nerone. La vita culturale e l'attività letteraria nell'età giulio claudia, Da Tiberio a Claudio. L'età di Nerone.Le tendenze stilistiche.	Sanno contestualizzare storicamente gli autori e la loro produzione letteraria Comprendono i rapporti tra intellettuali e potere Comprendono la novità e la peculiarità delle opere studiate anche rispetto al genere letterario e ai modelli di riferimento Sanno cogliere gli aspetti ideologici delle opere degli autori studiati Sanno rilevare le analogie e le differenze tra i vari autori anche in relazione al contesto storico-culturale di riferimento Formulano un giudizio autonomo sugli autori, le opere e i temi proposti Hanno consolidato le competenze linguistiche Conoscono (attraverso la
Unità 2. Seneca La vita. Il suicidio di Seneca. I Dialogi. I *dialoghi* di genere consolatorio. I dialoghi trattati. I temi. Epistulae ad Lucilium. Caratteri e intenti dell'epistolario. I contenuti. Le tragedie (cenni). L'*Apokolokyntosis*. Dal *De brevitate vitae:* L'essenza del tempo (fotocopia) – La vita è davvero breve Dalle *Epistulae ad Lucilium*: Riappropriarsi di sé e del proprio tempo	
Unità 3. Petronio La questione dell'autore del *Satyricon*. Petronio e il modello dell'*arbiter elegantiae n*ella letteratura europea. Il contenuto dell'opera. Il genere: il romanzo e i diversi generi letterari. Il mondo del Satyricon: il realismo petroniano. L'eredità di Petronio. Dal Satyricon: Ad ianuam pervenimus (28,6-9; 29, 1-2 fotocopia); La cena di Trimalchione (in traduzione italiana)	
Unità 4. Lucano La vita e il *Bellum civile* – Le caratteristiche dell'*épos* di Lucano – I personaggi del *Bellum civile*	
Unità 5. Persio La vita e il corpus delle Satire – La poetica e le satire sulla poesia	
Unita 6. Dall'età dei Flavi al principato di Adriano La dinastia flavia. Nerva e Traiano: la conciliazione tra principato e libertà. Il principato diAdriano. La vita culturale.	
Unità 7. Plinio il Vecchio La vita e la *Naturalis Historia* Dalla *Naturalis Historia*: La natura matrigna (in fotocopia)	

Unità 8. Marziale La vita e la cronologia delle opere. La condizione del *cliens*. La poetica. Le prima raccolte. Gli *Epigrammata*: precedenti letterari e tecnica compositiva. I temi e gli stili degli *Epigrammata*. Dagli Epigrammata: Una poesia che sa di uomo (X,4) – Distinzione tra letteratura e vita (I, 4 in traduzione italiana) – Erotion (V, 34)	lettura in lingua e in traduzione) i testi fondamentali della latinità in dupliceprospettiva, letteraria e culturale Sanno cogliere il valore fondante del patrimonio letterario latino
Unità 9. Giovenale La vita – Le satire dell'*indignatio* dalle Satire: Eppia la gladiatrice (VI, vv. 82-113 in traduzione italiana); Messalina, Augusta meretrix (VI, 114-124)	
Unità 10. Tacito La vita e la carriera politica. L'*Agricola*. La *Germania*. *Dialogus de oratoribus*. Le opere storiche. *Historiae, Annales*. La concezione storiografica di Tacito. La prassi storiografica. La lingua e lo stile. L'eredità di Tacito. Dall'*Agricola*: I, 1-4 (in fotocopia); XXX Un deserto chiamato pace (in traduzione italiana) Dagli *Annales*: Proemio; XIV, 5; 6, 1-7 (in traduzione italiana)	
Unità 11. Dall'età degli Antonini ai regni romano- barbarici. L'età degli Antonini. La fine del "secolo d'oro".	
Unità 12. Apuleio La vita. Il *De Magia. Le Metamorfos*i. Il titolo e il secondo titolo *Asineus Aureus*. La trama del romanzo. Le caratteristiche, gli intenti e lo stile dell'opera.. La fabula di *Amore e Psiche*. Incipit della fabula di *Amore e Psiche*: la fanciulla bellissima e fiabesca.	
Unità 13. Agostino Le Confessiones. La narrazione psicologica. Il furto delle pere (lettura in traduzione)	

Metodologie Utilizzate
1. Lezione frontale
2. Lezione dialogata
3. Interazioni in modalità sincrona e asincrona

Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati
-Argodidup
-Google Suite (Classroom , Meet)

Materiali e strumenti didattici utilizzati
1. Libro di testo
2.Fotocopie

Tipologie di prove di verifica proposte 1 Test strutturato 2. Ricerca di approfondimento 3.Traduzione di brani di autori latini
Modalità di verifica Restituzione e valutazione degli elaborati corretti, compiti autentici, colloqui interattivi, monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti, degli elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

LINGUA E CIVILTA' STRANIERA INGLESE

Docente: Passanisi Giovanna Rossella

Testi in adozione: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton "Performer Heritage From the Origins to the Romantic Age "vol.1
Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton "Performer Heritage From the Victorian Age to the Present Age " vol.2

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
The Romantic Age Literature and Genres : A new sensibility: A new concept of nature. Romantic poetry : The Romantic imagination, the figure of the child. Romantic fiction : The novel of manners. Authors and Texts : William Wordsworth :"A certain colouring of imagination" : passi tratti dalla "Preface" to the second edition of Lyrical Ballads. The poem " Daffodils ". Samuel T. Coleridge : " The Rime of the Ancient Mariner " : " The Killing of the Albatross "(part 1, Lines 1-82). " A sadder and wiser man " (Concluding stanzas of the Ballad : part.VII, Lines 610-625). Jane Austen : " Pride and Prejudice ":	Conoscere i testi e gli autori più rappresentativi della letteratura inglese dalla fine del '700 ai primi anni del '900 Riconoscere i testi letterari nelle loro caratteristiche peculiari e nelle loro differenze di organizzazione e scopi, rispetto ad altri usi della lingua Contrastare differenti visioni della realtà Discutere i pro e i contro relativi ad eventi storici e sociali Delineare le caratteristiche di un'età storica nella sua fase iniziale, intermedia e finale Collegare la letteratura alla realtà contemporanea Analizzare un evento storico in maniera problematica Delineare l'influenza della biografia di un autore sulla
The Victorian Age History and Culture: The dawn of Victorian Age. The Victorian compromise. Life in Victorian Britain. The late Victorians : Victorian urban society and women, social Darwinism.	
Literature and Genres : The Victorian poetry. The Victorian novel. The late Victorian novel : the psychological novel , colonial literature. Aestheticism and Decadence	

Authors and Texts : Charles Dickens : "Oliver Twist" and the world of workhouses. Robert Louis Stevenson : "The Strange Case of DR Jekyll and Mr Hyde". Oscar Wilde : "The Picture of Dorian Gray ". The Modern Age : synthesis of the period. History and Culture : The age of anxiety : the crisis of certainties, Freud's influence, the theory of relativity, a new concept of time, a new picture of man. The Oedipus complex. Literature and Genres : The modern novel. The interior monologue. Authors and Texts : David Herbert Lawrence : "Sons and Lovers". James Joyce : " Dubliners ". George Orwell :" Nineteen Eighty-Four".	sua opera Delineare lo sviluppo della produzione letteraria di un autore Collegare autori di età diverse Scrivere sommari o testi descrittivi Fornire spiegazioni orali su argomenti dati Elaborare analisi critiche ad un livello base Discutere opinioni ed emozioni personali Saper stabilire rapporti ben definiti tra informazioni Trattare i movimenti letterari da differenti punti di vista Strutturare la produzione scritta in modo coerente e articolato.
Contenuti di Educazione civica	**Obiettivi raggiunti**
The Convention on the Rights of the Child.	Incoraggiare atteggiamenti responsabili e diffondere la cultura del rispetto dei diritti dei bambini.

Metodologie Utilizzate :

4. Lezione frontale
5. Lezione dialogata
6. Flipped classroom
7. Webquest
8. Interazioni in modalità sincrona e asincrona
9. Debate

Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati

-Argodidup
-Google Suite (Classroom , Meet)

Materiali e strumenti didattici utilizzati

-Libri di testo
-Risorse digitali
-Video di approfondimento
-Tutorial
-Audiolezioni

Tipologie di prove di verifica proposte

1 Quesiti a risposta singola
2 Quesiti a risposta multipla
3 Verifiche scritte in classe
4 Verifiche orali

Modalità di verifica

Restituzione e valutazione degli elaborati corretti, test on line, compiti autentici, relazioni, mappe , sintesi, colloqui interattivi on-line, monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti, degli elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività.

STORIA

Docente: Solano Francesca

Testo in adozione: Valerio Castronovo " Dal tempo alla storia" voll. 2^e 3^ LA NUOVA ITALIA

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
Dalla crisi di fine secolo alla grande guerra Destra e Sinistra storica e la crisi di fine secolo in Italia *Anna Kuliscioff* *La questione sociale e i partiti operai.* *Prima e Seconda Internazionale* L'imperialismo: aspetto economico e analisi critiche, aspetto sociale e culturale. La seconda rivoluzione industriale: il taylorismo, le fonti e lo sviluppo. L'età giolittiana: la strategia politica di Giolitti e le principali riforme attuate dal suo governo i settori chiave del decollo industriale e la situazione del Mezzogiorno la guerra di Libia la riforma elettorale e il Patto Gentiloni La Grande Guerra: le cause economiche, politiche e sociali che portarono al conflitto le motivazioni del fragile equilibrio internazionale l 'inizio delle ostilità e la guerra di movimento guerra di logoramento e guerra totale intervento americano e sconfitta tedesca la posizione dell'Italia nei confronti del conflitto i trattati di pace *Il 4 novembre e il Milite ignoto simboli della Grande Guerra* *La lettera del"parecchio" di Giolitti* *Il genocidio degli Armeni*	Conoscere gli eventi e processi storici dalla fine del XIX sec. al XX sec Individuare autonomamente le principali fasi evolutive e stabilire relazioni temporali e quelle di causa/effetto Utilizzare in modo pertinente e gli aspetti essenziali della periodizzazione e gli organizzatori temporali Conoscere e utilizzare la terminologia storica e delle scienze ausiliarie Argomentare su conoscenze e concetti appresi usando il linguaggio specifico della disciplina Individuare i costituenti logici di un testo, di un'argomentazione, di un processo storico Esprimere capacità di collegamento, con forme di ragionamento e/o di organizzazione dei contenuti Esprimere capacità di valutazioni fondatamente critiche. Comprendere le relazioni tra eventi e processi storici Usare il lessico settoriale disciplinare
Modulo 2 ***Il comunismo in Russia*** la rivoluzione di febbraio la rivoluzione d'ottobre comunismo di guerra e Nuova politica economica Stalin al potere *Lenin ha tradito Marx?* *Arcipelago gulag* *Trockji (la figura)*	

Modulo 3 ***Il Fascismo in Italia*** L'Italia dopo la prima guerra mondiale Il movimento fascista e la marcia su Roma Il delitto Matteotti Lo Stato totalitario e lo stato corporativo I patti lateranensi Le leggi razziali L'antifascismo	Usare le fonti storiche
Modulo 4 ***Il Nazionalsocialismo in Germania*** La Repubblica di Weimar Adolf Hitler e *Mein Kampf* La conquista del potere e il regime La persecuzione degli ebrei e i lager La ricerca dello spazio vitale e la politica estera *Arendt " Le origini del totalitarismo"* *Arendt " La banalità del Male".*	
Modulo 5 ***La grande depressione*** I ruggenti anni venti negli Stati Uniti La crisi economica e finanziaria Il *New Deal* *Il caso Sacco e Vanzetti* *Il pensiero economico di John Maynard Keynes*	
Modulo 6 ***La seconda guerra mondiale*** I successi tedeschi in Polonia e in Francia L'invasione dell'URSS L'ingresso in guerra di Giappone e Stati Uniti L'Italia nella seconda guerra mondiale Gli esiti finali del conflitto La caduta del fascismo Il movimento di resistenza I molteplici aspetti della guerra contro i civili Il processo di Norimberga *La bomba atomica: Progetto Manhattan* *Le foibe: Una breve storia dei confini*	

Modulo 7 ***Un mondo diviso in due blocchi*** Le conferenze di Yalta e Potsdam La nascita dell'ONU La dottrina Truman e il Piano Marshall La contrapposizione USA-URSS *La guerra ideologica del senatore McCarthy*	
Modulo 8 ***Gli esordi dell'Italia repubblicana*** La nascita della repubblica Referendum istituzionale e voto alle donne L'avvio della stagione democratica *Alle origini della Repubblica: la festa del 2 giugno*	
Contenuti di Educazione civica	**Obiettivi raggiunti**
Il ruolo politico, sociale, scientifico…della donna	Riconoscere e diffondere l'importanza del diritto alla libertà politica, di opinione e alla parità di genere Comprendere e diffondere la conoscenza della funzione democratica dei partiti politici Sviluppare e diffondere un'etica del lavoro Attivare atteggiamenti critici e consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica
Diritto di voto, referendum, sistemi elettorali e i partiti della prima e seconda repubblica	
Sindacalismo e lavoro	
Le tappe fondamentali dell'Unione europea	
Principali organismi internazionali	
Articoli della Costituzione riferibili ad alcuni argomenti trattati	

Metodologie Utilizzate 1. Lezione frontale 2. Lezione dialogata 3. Flipped 4. Webquest 5. Interazioni in modalità sincrona e asincrona 6. Debate
Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati -Argodidup -Google Suite (Classroom, Meet)
Materiali e strumenti didattici utilizzati -Libro di testo -Risorse digitali -Video di approfondimento - Dispense digitali - Power Point

Tipologie di prove di verifica proposte

1. Verifiche orali
2. Relazioni
3. Quesiti a risposta singola
4. Quesiti a risposta multipla

Modalità di verifica

Restituzione e valutazione degli elaborati corretti, test on line, moduli google, relazioni, mappe , sintesi, colloqui interattivi on-line, monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti, degli elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

FILOSOFIA

Docente: Solano Francesca

Testo in adozione: Abbagnano-Fornero " La ricerca del pensiero" PARAVIA voll. 2B,3A ,3B, 3C

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
Modulo 1 IL ROMANTICISMO E L'IDEALISMO TEDESCO Unità 1 - IL ROMANTICISMO Caratteri generali Il rifiuto della ragione illuministica e la ricerca di altre vie d'accesso alla realtà e all'Assoluto Il senso dell'Infinito La "Sehnsucht", l' "ironia" e il "titanismo" La nuova concezione della storia La filosofia politica romantica La nuova concezione della Natura Unità 2 - HEGEL Cenni sulla vita e gli scritti giovanili I capisaldi del sistema La partizione della filosofia La dialettica La critica alle filosofie precedenti La Logica La Filosofia della natura La filosofia dello spirito: soggettivo, oggettivo e assoluto	Conoscere i contenuti relativi agli autori e alle correnti filosofiche affrontati Esporre i contenuti con adeguata terminologia Individuare le tesi centrali delle analisi e delle teorie esaminate Ricostruire argomentazioni diverse relative a presupposti e contesti storici diversi Confrontare e contestualizzare differenti risposte a uno stesso problema Sintetizzare e/o analizzare le varie tematiche Collegare i vari contenuti in maniera interdisciplinare con rielaborazioni personali Essere in grado di dare una valutazione personale e di assumere una posizione argomentata sui problemi presentati Concettualizzare le speculazioni filosofiche affrontate Argomentare in maniera critica e rielaborativa
Modulo 2 RIFIUTO, CAPOVOLGIMENTO E DEMISTIFICAZIONE DEL SISTEMA HEGELIANO Unità 1 - SCHOPENHAUER Le radici culturali del sistema Il mondo come "rappresentazione" Dal mondo come fenomeno al mondo come noumeno: la volontà Il pessimismo Le vie di liberazione dal dolore Unità 2 - KIERKEGAARD Il rifiuto dell'hegelismo	

Il "singolo" e la dimensione della soggettività I "tre stadi dell'esistenza" Angoscia, disperazione e fede Unità 3 - MARX Caratteristiche del marxismo La critica al "misticismo logico" di Hegel La critica della civiltà moderna e del liberalismo La critica dell'economia borghese e la problematica dell' "alienazione" La concezione materialistica della storia La sintesi del "Manifesto" "Il Capitale" La rivoluzione e la dittatura del proletariato Le fasi della società comunista	Contestualizzare le problematiche filosofiche e stabilire relazioni spazio-temporali sincroniche e diacroniche Problematizzare i saperi acquisiti
Modulo 3 IL POSITIVISMO E LA REAZIONE ANTIPOSITIVISTICA Unità 1 - IL POSITIVISMO Caratteri generali e contesto storico del Positivismo europeo Positivismo e Illuminismo Positivismo e Romanticismo Unità 2 - COMTE La "legge dei tre stadi" e la classificazione delle scienze La sociologia La dottrina della scienza e la sociocrazia La divinizzazione della storia e la religione della scienza Unità 3 - BERGSON Tempo, durata e libertà Spirito e corpo: materia e memoria Lo slancio vitale Istinto, intelligenza e intuizione Società, morale e religione	
Modulo 4 LA CRISI DELLE CERTEZZE Unità 1 - NIETZSCHE La vita e gli scritti Filosofia e malattia Nazificazione e denazificazione La nascita e la decadenza della tragedia Sull'utilità e il danno della storia per la vita La morte di Dio e la fine delle illusioni metafisiche Il periodo di Zarathustra: il superuomo, l'eterno ritorno Il crepuscolo degli idoli etico-religiosi e la "trasvalutazione dei valori" La volontà di potenza: contro la morale della rinuncia	

Il nichilismo e il superamento Il prospettivismo Unità 2 LA RIVOLUZIONE PSICOANALITICA: FREUD Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi La realtà dell'inconscio e i metodi per accedervi La scomposizione psicoanalitica della personalità I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici La teoria della sessualità e il complesso edipico La religione e la civiltà Unità 3 LA RIVOLUZIONE EPISTEMOLOGICA: POPPER Popper e il Neopositivismo Le dottrine epistemologiche: - La critica al metodo induttivo e il principio di falsificabilità - La verosimiglianza delle teorie scientifiche e il fallibilismo - La critica epistemologica al marxismo e alla psicoanalisi - Popper e Kant	
Modulo 5 TEORIE DELLA SOCIETÀ E DELLA POLITICA Unità 1 - LA SCUOLA DI FRANCOFORTE: i caratteri generali ADORNO: La critica dell' "industria culturale" MARCUSE: Eros e civiltà: piacere e lavoro alienato la critica del "sistema" e il "grande rifiuto" I "nuovi soggetti rivoluzionari" Unità 2 - POPPER La teoria della democrazia Il riformismo gradualista Unità3 – HANNAH ARENDT Le origini del totalitarismo La banalità del male. Eichmann a Gerusalemme. Unità 4- VATTIMO Il postmoderno come "pensiero debole"	

Metodologie Utilizzate

1. Lezione frontale
2. Lezione dialogata
3. Flipped
4. Webquest

5. Interazioni in modalità sincrona e asincrona
6. Debate

Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati

-Argodidup
-Google Suite (Classroom , Meet)

Materiali e strumenti didattici utilizzati

- Libro di testo
- Risorse digitali
-Video di approfondimento
- Dispense digitali
- Power Point
- Audiolezioni

Tipologie di prove di verifica proposte

5. 1 Verifiche orali
6. Relazioni
7. Quesiti a risposta singola
8. Quesiti a risposta multipla

Modalità di verifica

Restituzione e valutazione degli elaborati corretti, test in presenza, moduli google, relazioni, mappe , sintesi, colloqui interattivi , monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti, degli elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività

MATEMATICA

Docente: Giusy Denise Fazzino

Testo in adozione: La matematica a colori 5, edizione blu per il quinto anno, casa editrice Petrini, autore Leonardo Sasso

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
Funzioni reali: intervalli e intorni, estremi di un insieme, definizione di una funzione, classificazioni delle funzioni, dominio e codominio, funzioni iniettive, suriettive e biunivoche, funzioni pari e dispari, funzioni monotone, funzioni invertibili, funzioni composte.	Conoscere gli argomenti previsti dalla programmazione. Saper operare con il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche di trasformazione di formule. Saper costruire le procedure di risoluzione di problemi. Saper utilizzare un linguaggio quanto più possibile chiaro e rigoroso. Saper utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici in situazioni diverse.
Limiti: definizione di limite, dalla definizione generale alle definizioni particolari, teoremi di esistenza e unicità sui limiti, teorema del confronto, le funzioni continue e l'algebra dei limiti, risoluzione delle forme indeterminate di funzioni algebriche, limiti notevoli.	
Continuità: continuità delle funzioni in un punto, punti singolari e loro classificazione, proprietà delle funzioni continue, ricerca degli asintoti verticale, orizzontale e obliquo di una funzione.	
La derivata: il concetto di derivata, significato geometrico di derivata prima, derivate delle funzioni elementari, algebra delle derivate, derivata della funzione composta e della funzione inversa, classificazione e studio dei punti di non derivabilità, equazione della retta tangente in un punto, i teoremi di Rolle e Lagrange, funzioni crescenti e decrescenti e ricerca dei punti stazionari, problemi di ottimizzazione, funzioni concave e convesse e ricerca dei punti di flesso, i teoremi di Cauchy e di de l'Hopital.	
Il calcolo integrale: primitive e integrale indefinito, integrali immediati, integrazione di funzioni composte e per sostituzione, integrazione per parti, integrazione di funzioni razionali frazionarie, definizione e significato geometrico di integrali definiti, le proprietà dell'integrale definito e il suo calcolo, teorema fondamentale del calcolo integrale, calcolo di aree e volumi, integrali impropri	

Probabilità: calcolo combinatorio (permutazioni, disposizioni e combinazioni), definizione di probabilità.	

Contenuti di Educazione civica	Obiettivi raggiunti
La comunicazione in Rete **Educazione all'informazione** **I Cybercrimes**	Riconoscere e analizzare le fake news in Rete, anche tramite la valutazione della qualità delle fonti. Conoscere i principali reati informatici e le norme di protezione. Attivare atteggiamenti consapevoli di partecipazione alla vita sociale e civica attraverso il digitale.

Metodologie Utilizzate
1. Lezione frontale
2. Lezione dialogata
3. Attività di gruppo
4. Esercitazioni
5. Interazioni in modalità sincrona e asincrona

Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati
-Argodidup
-Google Suite (Classroom , Meet)

Materiali e strumenti didattici utilizzati
-Libri di testo
-Risorse digitali
-Dispense
-LIM

Tipologie di prove di verifica proposte
1. Prove scritte
2. Prove orali
3. Problemi di realtà

Modalità di verifica
Restituzione e valutazione degli elaborati corretti, compiti autentici, monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti.

FISICA

Docente: Giusy Denise Fazzino

Testi in adozione: Fisica 2 (volume 2), casa editrice Linx, autore James Walker
Fisica 3 (volume 3), casa editrice Linx, autore James Walker

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
La corrente e i circuiti in corrente continua: la corrente elettrica, i circuiti elettrici e le batterie, la resistenza e le leggi di Ohm, l'effetto Joule, le leggi di Kirchhoff, le resistenze in serie e in parallelo, la potenza dissipata nei circuiti, i condensatori in serie e in parallelo, i circuiti RC (carica e scarica di un condensatore)	Utilizzare consapevolmente le leggi fisiche. Utilizzare un linguaggio specifico ai fini di un'esposizione rigorosa ed essenziale degli argomenti trattati. Saper utilizzare le conoscenze acquisite alla risoluzione dei problemi. Possedere un atteggiamento critico ed attento alla spiegazione scientifica dei fenomeni. Acquisire criticamente le informazioni e inquadrarle scientificamente.
Il magnetismo: i magneti permanenti, le linee del campo magnetico, il geomagnetismo, la forza di Lorentz, l'unità di misura del campo magnetico, il moto di particelle cariche in un campo elettrico uniforme, il moto di particelle cariche in un campo magnetico, il moto di una particella carica in un campo elettrico e magnetico, il selettore di velocità, le esperienze sulle interazioni fra campi magnetici e correnti (Oersted, Ampère e Faraday), la forza magnetica esercitata su un filo percorso da corrente, le spire di corrente e il momento torcente magnetico, la legge di Ampère, il campo magnetico generato da un filo, da una spira e da un solenoide, forze tra fili percorsi da corrente .	
L'induzione elettromagnetica: l'esperienza di Faraday e la forza elettromotrice indotta, il flusso del campo magnetico, la legge di Faraday-Neumann-Lenz, il calcolo della forza elettromotrice indotta, generatori elettrici di corrente alternata, l'induttanza di un solenoide, i circuiti RL, l'energia immagazzinata in un campo magnetico e la densità di energia.	
Circuiti in corrente alternata: cenni sui circuiti puramente resistivi, puramente capacitivi, puramente induttivi, circuiti RLC.	
La teoria di Maxwell e le onde elettromagnetiche: il teorema di Gauss per il campo elettrico e per il campo magnetico (forma generale), la legge di Faraday-Lenz (forma generale), la legge di Ampère (forma generale), la corrente di spostamento, le equazioni di Maxwell, la velocità di propagazione delle onde elettromagnetiche, la relazione tra campo elettrico e campo magnetico, densità di energia di un'onda elettromagnetica, lo spettro della luce visibile.	

La relatività ristretta: i postulati della relatività ristretta, la relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali, orologio a luce, la relatività delle lunghezze e la contrazione delle lunghezze, la direzione della contrazione, le trasformazioni di Lorentz, la relatività della simultaneità, la composizione relativistica delle velocità, lo spazio-tempo e gli invarianti relativistici, l'energia relativistica.	
La fisica quantistica: la scoperta dell'elettrone e l'inizio della fisica moderna, la radiazione del corpo nero, l'ipotesi di Planck, l'effetto fotoelettrico, l'effetto Compton.	

Metodologie Utilizzate

1. Lezione frontale
2. Lezione dialogata
3. Attività di gruppo
4. Esercitazioni
5. Interazioni in modalità sincrona e asincrona

Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati

-Argodidup
-Google Suite (Classroom , Meet)

Materiali e strumenti didattici utilizzati

-Libri di testo
-Risorse digitali
-Video di approfondimento
-Dispense
-LIM

Tipologie di prove di verifica proposte

1. Prove scritte
2. Prove orali
3. Test e questionari a risposta singola e a risposta multipla

Modalità di verifica

Restituzione e valutazione degli elaborati corretti, compiti autentici, monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti.

SCIENZE NATURALI

Docente: ROMANO MARIA

Testo in adozione:
Scienze della Terra Autori: Longhi-Ricci Titolo: Percorsi di Scienze della Natura 1(Scienze della Terra e Chimica) Casa Editrice: DeAgostini
Biologia e Chimica: Autori: Borgioli-Von Borries-Matteucci Titolo: Processi e modelli di Chimica e Biologia Casa Editrice: DeAgostini

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
SCIENZE DELLA TERRA **Unità 1 Le rocce** Le rocce e il loro ciclo. La formazione delle rocce ignee. La formazione delle rocce sedimentarie. La formazione delle rocce metamorfiche. **Unità 2 I fenomeni sismici e vulcanici** La struttura della Terra. L'attività vulcanica. Gli edifici vulcanici. Lahar, fumarole e geyser. I vulcani in Italia. Le deformazioni delle rocce. I terremoti e le onde sismiche. La misura dei terremoti. Il rischio sismico e vulcanico. **Unità 3 La tettonica delle placche** Wegner e la deriva dei continenti. La teoria della tettonica delle placche. I margini divergenti e l'espansione dei fondali oceanici. I margini convergenti e la formazione delle montagne. I punti caldi e il motore delle placche. **BIOLOGIA** **Unità 1 Le biotecnologie** Che cosa sono le biotecnologie? La biodegradazione. Gli anticorpi monoclonali. Le colture cellulari**.** La manipolazione del DNA. Gli enzimi di restrizione. La separazione dei frammenti di restrizione. Il sequenziamento dei frammenti. L'ibridazione degli acidi nucleici. Produrre molte copie di un gene. I vettori molecolari: virus e plasmidi. Il "montaggio" del DNA ricombinante. Le "biblioteche" del DNA. La reazione a catena della polimerasi (PCR)**.**	Sintetizzare in modo organico i contenuti disciplinari esponendoli con linguaggio per lo più appropriato. Comprendere l'informazione scientifica, con cura particolare per la discriminazione tra osservazioni, fatti, ipotesi e teorie. Rielaborare sinteticamente i contenuti proposti. Riconoscere quanto è di pertinenza scientifica in problematiche pluridisciplinari. Cogliere analogie e differenze. Osservare, descrivere e analizzare fenomeni naturali e riconoscere la complessità dei sistemi. Riuscire ad interpretare dati e informazioni e rappresentarli nelle varie forme orali e scritte: relazioni, testi, schemi, mappe concettuali, tabelle e grafici.
CHIMICA ORGANICA **Unità 1 I composti organici** La chimica organica. L'atomo di carbonio. Rappresentazione delle molecole. I composti organici più semplici: gli idrocarburi.	

Unità 2 Gli alcani Caratteristiche generali. Ibridazione sp^3 del carbonio. Nomenclatura. Isomeria di catena. Le proprietà fisiche. Reattività. La reazione di alogenazione. La reazione di combustione. **Unità 3 Gli alcheni** Caratteristiche generali. Ibridazione sp^2 del carbonio. Nomenclatura. Isomeria e stereoisomeria degli alcheni. Le proprietà fisiche. Reattività. **Unità 4 Gli alchini** Caratteristiche generali. Ibridazione sp del carbonio. Nomenclatura. Isomeria. Le proprietà fisiche. Reattività.	
Contenuti di Educazione civica	**Obiettivi raggiunti**
Le biotecnologie al servizio dell'uomo e dell'ambiente Gli organismi geneticamente modificati Le biotecnologie al servizio della salute e dell'ambiente. Che cosa sono gli organismi geneticamente modificati. Colture di cellule ricombinanti. Gli animali transgenici. L'ingegneria genetica in agricoltura. Gli alimenti OGM. La terapia genica.	Acquisire la consapevolezza dei limiti e delle potenzialità del progresso scientifico-tecnologico. Comprendere le principali applicazioni della tecnologia del DNA ricombinante.

Metodologie Utilizzate 1.Lezione/applicazione 2. Scoperta guidata 3. Problem solving
Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati -Argodidup -Google Suite (Classroom , Meet)
Materiali e strumenti didattici utilizzati -Libri di testo -Risorse digitali
Tipologie di prove di verifica proposte 1.verifiche orali 2. verifiche scritte
Modalità di verifica 1. Colloqui interattivi 2. Restituzione e valutazione degli elaborati corretti 3.Monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti, degli elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività.

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Docente: Spina Ornella

Testo in adozione:
G. Cricco, F.P. Di Teodoro, Itinerario nell'Arte, Zanichelli Editore, vol. IV *Dal Barocco al Postimpressionismo* – e, vol. V *Dall'Art Nouveau ai giorni nostri.*
R. Secchi, V. Valeri, *Corso di Disegno,* La Nuova Italia.

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento:

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
IL NEOCLASSICISMO IL RITORNO AI CANONI CLASSICI **Unità 1** Antonio Canova: la classicità come ideale estetico. Il disegno. Opere *Amore e Psiche, Adone e Venere, Paolina Borghese, Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria* **Unità 2** Jacques – Louis David: classicismo e impegno civile. Opere: *Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat,* ,	Conoscere le opere principali e i caratteri distintivi dello stile degli artisti presi in esame. Conoscere nelle sue linee generali il contesto storico-culturale nel quale tali opere sono state prodotte. Saper analizzare un'opera d'arte distinguendo tra lettura iconografica, formale, contestuale. Saper individuare differenze ed analogie tematiche e formali tra opere di autori o epoche diverse. Comprendere ed utilizzare in modo adeguato i termini specifici del linguaggio artistico. Saper distinguere nell'opera d'arte le specificità dovute all'individualità dell'artista, dagli elementi stilistici tipici dell'epoca e/o dell'area geografica in cui è stata prodotta. saper mettere l'opera d'arte in rapporto con altri aspetti culturali del tempo in cui è stata prodotta. Saper leggere un progetto architettonico nelle sue parti, individuando gli elementi costruttivi. Sapere applicare le scale di rappresentazione e organizzare gli spazi. Lavorare sul restyling di un prodotto di design. Sapere esprimersi nella produzione scritta e orale in maniera coerente, chiara, corretta. Saper osservare, mettere in relazione, cogliere
LA CULTURA DEL ROMANTICISMO TRA PENSIERO E AZIONE **Unità 1** Caspar David Friedrich: la grandiosità della natura e l'impotenza dell'uomo. Opere: *Il naufragio della speranza. Viandante sul mare di nebbia* John Constable: il cielo come <<principale organo del sentimento>>. Opere: *Studio di nuvole a cirro.* William Turner: la luce che abbaglia. Opere: *Ombra e tenebre. La sera del diluvio.* **Unità 2** Eugène Géricault: l'individuo, la natura e la storia.Opere: *La zattera della Medusa,* Théodore Delacroix:<<la prima qualità di un quadro è di essere una gioia per l'occhio>>. Opere: *La Libertà che guida il popolo.* **Unità 3** Francesco Hayez: la scuola di pittura storica. Opere: *Il Bacio.*	

IL REALISMO, L'ISTANZA DEL VERO COME TEMA SOCIALE **Unità 1** • Gustave Courbet: la rivoluzione del realismo. Opere: *Gli spaccapietre, L'atelier dell'artista.* **Unità 2** • I Macchiaioli: Firenze capitale del rinnovamento. • Giovanni fattori: la macchia in opposizione alla forma. Opere: *Il campo italiano dopo la battaglia di Magenta, La rotonda di Palmieri, Il muro bianco.* • Silvestro Lega: poesia del quotidiano. Opere: *Il canto di uno stornello.*	analogie/differenze, individuare rapporti di causa/effetto. Saper cogliere nel corso della lezione e attraverso lo studio individuale i nuclei fondanti degli argomenti affrontati. Saper utilizzare conoscenze acquisite in situazioni nuove. Inquadrare storicamente i movimenti artistici e saper delineare una linea del tempo tra eventi storici e storia dell'arte.
L'IMPRESSIONISMO, L'APPARENZA DELLE COSE NELLA LUCE E NELL'ATTIMO **Unità 1** • La rivoluzione impressionista: tecnica e luce. La pratica dell'en plein air, la poetica dell'attimo fuggente e i soggetti urbani. Édouard Manet: lo scandalo della verità. Opere: *Colazione sull'erba, Olympia.* **Unità 2** • Claude Monet: la pittura delle impressioni. Opere: *Impressione levar del sole, La cattedrale di Rouen.* • Edgar Degas: l'impressionista indipendente. Opere: *L'assenzio.*	Analizzare qualsiasi prodotto artistico, mettendone in evidenza le caratteristiche formali, tecniche ed espressive Operare confronti Utilizzare opportunamente il linguaggio specifico. Esprimere giudizi coerenti sul significato e sulla qualità di opere artistiche Eseguire le tecniche grafiche Riassumere e descrivere i contenuti in modo organico, schematico e con proprietà di linguaggio Ricercare le fonti autorevoli Utilizzare il metodo della scheda di lettura dell'opera d'arte Creare collegamenti interdisciplinari. Affrontare il processo progettuale di un prodotto di design sotto l'aspetto ideativo, progettuale e produttivo, un percorso critico finalizzato alla comprensione dei processi di elaborazione progettuale inerenti ad oggetti dell'ambiente contemporaneo. Analisi critica oggettiva e soggettiva relativa ai temi che caratterizzano il XIX e il XX secolo.

TENDENZE POSTIMPRESSIONISTE **Unità 1** • Vincent Van Gogh: segno e colore come espressione di sé. Opere: *I mangiatori di patate, Campo di grano con volo di corvi.*	
ART NOUVEAU; UN NOME PER OGNI PAESE **Unità 1** • L'Art Nouveau un movimento europeo **Unità 2** • G. Klimt – *Giuditta I*	
L'ESPRESSIONISMO **Unità 1** • Dalla rappresentazione della realtà alla esterna alla rappresentazione dell'interiorità: la frammentazione dell'Io e il disagio esistenziale Edvard Munch: Il grido, Sera nel corso Karl Johann	
LE AVANGUARDI STORICHE DEL NOVECENTO **Unità 1** • Un secolo di grandi speranze e di straordinarie delusioni. • Cubismo, la relazione spazio- tempo. • Pablo Picasso, il grande patriarca del Novecento*, Les Demoiselles d'Avignon, Guernica.* **Unità 2** • La stagione italiana del Futurismo. • Umber*to Boccioni, Forme uniche della continuità nello spazio. La città che sale* **Unità 3** • L'arte dell'inconscio: il Surrealismo • Salvador Dalì: La persistenza della memoria	
Contenuti di Educazione civica	**Obiettivi raggiunti**
UNESCO World Heritage Sites in Italy	Sapere di cosa si occupa l'UNESCO, quando e perché nasce, cosa significa patrimonio UNESCO, dove troviamo la sua sede fisica. Conoscere e analizzare un sito italiano presente nella World Heritage List. Consapevolezza che, l'Italia con i suoi 55 siti UNESCO, conduce la classifica internazionale,
Il Disegno come mezzo di comunicazione e rappresentazione di sé: Realizzazione di ex libris personalizzati.	

	ed è sicuramente potenza di bellezza e di cultura: e, inoltre, attraverso la conoscenza del suo ineguagliabile patrimonio artistico e naturale, bisogna coltivare la cultura della salvaguardia e della valorizzazione.

Metodologie Utilizzate

Presentazione di tutte le Unità Didattiche mediante power point contenenti testi e immagini, link di approfondimento. Tutto il materiale utilizzato per ogni U.D. è stato condiviso nella Classroom personale della classe.

Il metodo: parte dall'analisi di un'opera e risale all'autore o al movimento che l'ha prodotta o, secondo un percorso inverso, presentando i caratteri generali di uno stile o di una corrente e cercando di ritrovarne i caratteri distintivi in opere specifiche.

La trattazione degli argomenti affronta la fitta rete di rapporti che lega le arti al loro tempo storico, al loro contesto sociale e culturale e insieme mette in luce le specifiche caratteristiche del linguaggio artistico attraverso l'analisi iconografica e formale delle opere. La **presentazione delle opere** con: individuazione del **soggetto,** analisi della **forma e** analisi del **contenuto.** Ad essi, caso per caso, vanno affiancati altri punti, quali: il rapporto dell'opera con la **committenza** che l'ha richiesta; il rapporto con la **biografia** dell'artista; la **collocazione**, lo stato di **conservazione** ed eventuali interventi di **restauro**; il **confronto** con opere coeve o di periodi storici precedenti di analogo soggetto.

La pratica del disegno non si limita ai metodi di rappresentazione ma, indaga sulla capacità del vedere, analizzare e modificarle le forme: attraverso una metodologia creativa individuale o di gruppo.

Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati

- Argodidup
- Google Suite (Classroom, Meet)

Materiali e strumenti didattici utilizzati

- Libri di testo
- Risorse digitali
- Video di approfondimento
- Documentari tematici: presentati da autorevoli Storici e critici dell'arte, o dai Direttori dei più importanti musei Italiani

Tipologie di prove di verifica proposte

- Orale, in forma colloquiale, in cui l'alunno ha dimostrato le conoscenze ma soprattutto la capacità di sapersi orientare, individuando collegamenti, differenze e contesto storico.
- Scritte con domande a risposta aperta

Modalità di verifica

Restituzione e valutazione degli elaborati corretti, monitoraggio del rispetto dei tempi di consegna, del livello di interazione, di partecipazione e collaborazione. In sintesi:

- Livello di completezza nell'analisi dell'opera.
- Corretta terminologia.
- Partecipazione e interesse durante la lezione o in altre attività correlate.
- Comportamento consapevole e collaborativo.
- Frequenza.
- Livello di autonomia e responsabilità nell'organizzazione del lavoro.
- Autonomia e libera iniziativa per gli approfondimenti di studio.

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Docente: SESTINI ANTONIO

Testo in adozione: CORPO E I SUOI LINGUAGGI+DVDROM

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento:

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
Miglioramento, attraverso esercizi e giochi di resistenza, della funzionalità dell'apparato cardio-circolatorio e dell'apparato respiratorio. L'apparato muscolare potenziato attraverso esercizi di velocità, d'equilibrio, d'agilità, di destrezza. LE REGOLE DEL GIOCO I FONDAMENTALI INDIVIDUALI I RUOLI PRINCIPALI GLI SCHEMI DI GIOCO Lo sport Sport e attività ludico sportive nella storia Il primo soccorso Il BLS	La gamma di esercitazioni è servita a creare un patrimonio motorio assai ampio su cui si sono inseriti i principali gesti sportivi. Inoltre attraverso i giochi sportivi e collettivi si è favorita la socializzazione, l'acquisizione del senso di responsabilità, l'accettazione dei ruoli, e l'osservanza delle regole, il rispetto ed il senso di collaborazione.
Contenuti di Educazione civica	**Obiettivi raggiunti**
Il Rispetto delle Regole Comportamenti e interazione sociale Le Olimpiadi fenomeno sociale Le Olimpiadi Antiche e Moderne	Prendere coscienza delle situazioni e delle forme del disagio giovanile e adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale. Adottare i comportamenti 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. I valori condivisi su cui si basa la nostra società civile. I diritti personali e degli altri. Etica sportiva: il significato di "essere squadra"

Metodologie Utilizzate

1. Interazioni in modalità sincrona e asincrona
2. Debate

Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati

- -Argodidup
- -Google Suite (Classroom , Meet)

Materiali e strumenti didattici utilizzati

- -Libri di testo
- -Risorse digitali
- -Video di approfondimento
- -Tutorial
- -Audiolezioni

Tipologie di prove di verifica proposte

1. Colloquio
2. Osservazioni in fase operativa
3. Verifica tecnico tattica

Modalità di verifica

- Interazione
- Partecipazione
- Personalizzazione degli apprendimenti, degli elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività
- Osservazioni sistematiche relative all'impegno, alla partecipazione corretta, costante, responsabile e attiva,
- Cura nell'esecuzione dei compiti assegnati,
- Capacità di autocorrezione e autovalutazione.

RELIGIONE

Docente: Giuseppe Garilli

Testo in adozione: All'Ombra del Sicomoro casa editrice Marietti Scuola

Tenendo conto della programmazione curriculare sono stati affrontati i seguenti contenuti disciplinari e sono stati conseguiti i seguenti obiettivi di apprendimento :

CONTENUTI	OBIETTIVI RAGGIUNTI
La Chiesa nel mondo moderno La coscienza la legge e la libertà Un mondo da umanizzare L'etica Cristiana e la Teologia morale Il rapporto Fede e scienza L'oggi di Dio e il tempo della storia	Scoprire come la Chiesa di oggi continua l'annuncio di Gesù. Delineare la propria identità, maturando un senso critico nel confronto del messaggio cristiano , in vista di un progetto di vita per la giustizia , la solidarietà in un contesto multiculturale
Contenuti di Educazione civica	**Obiettivi raggiunti**
L'inno Nazionale in relazione al tema religioso	Contenuti storici e religiosi del testo

Metodologie Utilizzate 1. Flipped (classe capovolta) 2. Ricerca Web 3. Dibattito in classe
Piattaforme e canali di comunicazione utilizzati -Argodidup -Google Suite (Classroom , Meet)
Materiali e strumenti didattici utilizzati -Libri di testo -Risorse digitali -Video di approfondimento -Lettura di testi
Tipologie di prove di verifica proposte 1. Scambio di opinioni 2. Commento a brani Biblici.
Modalità di verifica Livello di interazione e di partecipazione, della personalizzazione degli apprendimenti, degli elementi di valorizzazione emersi nelle varie attività di discussione in classe