



*I.I.S. Liceo Scientifico V. Fardella - Liceo Classico L. Ximenes*



***ESAME di STATO***

***Documento Finale del Consiglio***

***della Classe V sez I***

***ANNO SCOLASTICO 2021/2022***

## INDICE DEL DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	pag.3
ELENCO ALUNNI	pag.4
PROFILO DELLA CLASSE	pag.5
PROGRAMMAZIONE DIDATTICO-EDUCATIVA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI	pag.8
DESCRIZIONE PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO ED ELENCO PCTO SVOLTI DAGLI ALUNNI	pag.12
PERCORSI INTERDISCIPLINARI	pag.18
PERCORSI di CITTADINANZA E COSTITUZIONE	pag.19
ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA: ORIENTAMENTO	pag.21
<b>CONSUNTIVI PER SINGOLA DISCIPLINA:</b>	
<b>Italiano</b>	pag.23
<b>Latino</b>	pag.27
<b>Matematica</b>	pag.31
<b>Fisica</b>	pag.35
<b>Scienze</b>	pag.40
<b>Inglese</b>	pag.46
<b>Storia</b>	pag.50
<b>Filosofia</b>	pag.55
<b>Disegno e Storia dell'Arte</b>	pag.58
<b>Scienze motorie</b>	pag.64
<b>Religione</b>	pag.66
<b>RELAZIONE CLIL</b>	pag.68
<b>Allegati</b>	
<b>GRIGLIE PRIMA PROVA</b>	
<b>GRIGLIA SECONDA PROVA</b>	
<b>GRIGLIA DEL COLLOQUIO</b>	

## COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE:

<i>Prof.</i>	<b><i>De Vincenzi Filippo</i></b>	<i>Dirigente scolastico</i>	
	<b><i>DOCENTI</i></b>	<b><i>DISCIPLINA/E</i></b>	
<i>Prof.ssa</i>	<b><i>Messina Raffaella</i></b>	<b><i>Italiano e Latino</i></b>	<i>Continuità nel triennio per Italiano, negli ultimi due anni per Latino</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b><i>Rosati Cinzia</i></b>	<b><i>Inglese</i></b>	<i>Continuità nel triennio</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b><i>Livolsi Anna Maria</i></b>	<b><i>Storia</i></b>	<i>Inserita nella classe negli ultimi due anni</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b><i>Guarneri Annalisa</i></b>	<b><i>Filosofia</i></b>	<i>Inserita nella classe negli ultimi due anni (a partire dal mese di aprile del 2021)</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b><i>Galia Anna Maria</i></b>	<b><i>Matematica e Fisica</i></b>	<i>Continuità nel triennio per Matematica, nell'ultimo anno per Fisica</i>
<i>Prof.</i>	<b><i>Ingardia Francesco</i></b>	<b><i>Scienze</i></b>	<i>Continuità nel triennio</i>
<i>Prof.</i>	<b><i>Bongiorno Antonino</i></b>	<b><i>Disegno e Storia dell'Arte</i></b>	<i>Inserito nella classe nell'ultimo anno</i>
<i>Prof.</i>	<b><i>Allotta Alessio</i></b>	<b><i>Scienze motorie</i></b>	<i>Inserito nella classe nell'ultimo anno</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b><i>Naso Valeria</i></b>	<b><i>Religione</i></b>	<i>Inserito nella classe nell'ultimo anno</i>

### **ELENCO DEGLI ALUNNI**

<b>Alunno</b>	<b>Classe di provenienza</b>
Abate Luisa	4I
Adragna Giulia	4I
Barbara Giovanni	4I
Bosco Fabio	4I
Castagna Pascal	4I
Fonte Gabriele	4I
Malato Matteo	4I
Maltese Daniele	4I
Manzo Marcella	4I
Marchese Marika	4I
Mastai Carlotta	4I
Medici Francesco	4I
Miceli Lidia	4I
Piazza Giorgio	4I
Picone Emanuele	4I
Pollari Irene	4I
Randazzo Fabrizio	4I
Romano Mattia	4I
Rossi Goffredo	4I
Serra Elena	4I
Siculiana Paolo	4I
Sinatra Giorgio	4I
Virgilio Laura	4I
Vultaggio Dario	4I

## PROFILO DELLA CLASSE

La V classe sez. I del Liceo Scientifico “V. Fardella” di Trapani, composta da 24 alunni (9 ragazze e 15 ragazzi), tutti provenienti dalla quarta sez. I, si presenta nel complesso dotata di una apprezzabile vivacità intellettuale, ottima in alcuni casi.

Il Consiglio di classe, la cui formazione nel corso del triennio ha visto l'avvicendamento di alcuni insegnanti (fisica, storia e filosofia, disegno e storia dell'arte, scienze motorie e religione), ha programmato attività di studio, interventi formativi e strategie di insegnamento miranti a formare individui che, oltre all'acquisizione dei contenuti scolastici, fossero protesi verso la conoscenza e l'analisi dei problemi umani e sociali del territorio vicino e lontano in una visione globale e consapevole del complesso mondo contemporaneo.

Ampio spazio è stato dato dal progetto educativo, formulato all'inizio del percorso, al dialogo, al soddisfacimento dei bisogni e delle istanze degli alunni e ciò nel tentativo di produrre all'interno della classe, un rapporto armonioso e costruttivo tra alunni e tra discenti e docenti. Non sono mancati nei rapporti tra gli studenti e il corpo docente il confronto e la collaborazione reciproca. Ciascun insegnante con la propria disciplina ha avviato gli alunni, anche se non sempre con risultati positivi, a curare il metodo di studio e a costruire da sé criteri personali per l'apprendimento dei contenuti scolastici, selezionando quelli più idonei alla formazione globale di una personalità libera e determinata, oltre che capace di compiere scelte autonome.

Durante il terzo anno, dal 05/03/2020, data in cui entra in vigore il Dpcm (4 marzo 2020) con le misure riguardanti il contrasto e il contenimento sull'intero territorio nazionale del diffondersi del Coronavirus, tutti i componenti del C.d.C., con modalità diverse a seconda della disciplina d'insegnamento, hanno iniziato attività di didattica a distanza che ha trovato alunni per lo più disponibili: alcuni alunni hanno saputo cogliere le opportunità di tale metodologia e hanno risposto con serietà e sollecitudine, altri hanno manifestato qualche difficoltà di concentrazione e anche di ordine tecnico, ma tutti hanno cercato di collaborare proficuamente e, in generale, si sono saputi inserire nel dialogo educativo anche in modalità remota. Tutti i docenti hanno adattato la loro programmazione al nuovo contesto, determinato dall'esigenza del momento, e hanno calibrato gli obiettivi da raggiungere, soprattutto nel corso del quarto e quinto anno.

In generale nel corso del triennio all'interno del gruppo classe la partecipazione è stata positiva anche se nell'ultimo periodo è stata registrata una flessione a causa della stanchezza, che non ha permesso loro di tenere il passo con gli impegni, e del ritmo incessante delle attività in presenza alle quali non si sono completamente riabilitati.

Alcuni alunni hanno sempre rivelato interesse, impegno, senso del dovere e della responsabilità rispetto alle varie attività proposte, mostrandosi aperti e disponibili al dialogo e al confronto sia con il resto della classe sia nel rapporto con gli insegnanti; in alcuni casi, al contrario, la partecipazione è stata discontinua e l'impegno appena sufficiente, comunque al di sotto delle aspettative e delle loro possibilità.

Il metodo di studio degli allievi si presenta approfondito ed analitico solo in alcuni casi e soltanto pochi elementi elaborano gli argomenti in modo personale; al contrario una parte degli allievi studia ancora in modo

mnemonico e ripetitivo. In generale si può affermare che i processi di analisi, sintesi e di astrazione del pensiero sono stati comunque avviati in modo adeguato.

Alla luce di quanto detto, sotto il profilo della preparazione nel complesso si riscontrano accettabili livelli di conoscenze e competenze ed un profitto generalmente più che sufficiente, ottimo in alcuni casi; soltanto pochi alunni nel corso dell'anno scolastico, a causa di lacune pregresse, di un impegno, come detto, discontinuo e di un interesse superficiale rispetto agli argomenti affrontati, non hanno raggiunto sempre con successo gli obiettivi programmati.

Fondamentali per l'acquisizione, il consolidamento e/o il potenziamento delle capacità comunicative e di interrelazione nell'ambito scolastico e in quello umano e sociale sono state le attività curriculari ed extracurriculari e i Percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (PCTO) nei quali gli alunni, in base alle loro attitudini, hanno profuso il loro impegno e che hanno fatto acquisire agli studenti competenze con ricadute complessivamente apprezzabili sul curriculum scolastico.

Sul piano disciplinare gli alunni hanno manifestato un adeguato contegno e rispetto delle regole scolastiche.

A conclusione del corso di studi tutti gli studenti hanno migliorato il loro livello di partenza, con risultati, come detto, diversificati in relazione alle capacità, all'interesse, all'impegno, alla sensibilità e alla loro formazione etico – civile, conseguendo i seguenti obiettivi formativi e didattici distinti in **conoscenze, competenze e capacità**.

**Conoscenze:**

hanno assimilato i contenuti disciplinari e i relativi linguaggi specifici con accettabile strutturazione logico – concettuale.

**Competenze:**

hanno avviato il processo di acquisizione di un metodo di studio;

hanno perfezionato le abilità espressive e linguistiche;

hanno imparato ad analizzare un testo sia letterario che scientifico;

hanno potenziato le abilità tecnologiche e usano gli strumenti digitali in maniera proficua.

**Capacità:**

commentano i contenuti appresi e sanno operare qualche collegamento in ambiti disciplinari diversi; sono consapevoli dei propri diritti e doveri.

In particolare si possono distinguere nell'ambito della classe, tre fasce di livello:

1. La prima comprende pochi alunni che si sono distinti per particolare disponibilità all'apprendimento e all'approfondimento, rivelando un'ottima maturazione intellettuale ed una capacità critica positiva, oltre che una spiccata attitudine alla comunicazione ed alla rielaborazione personale di contenuti e tematiche.
2. La seconda fascia comprende alunni che hanno mostrato interesse ed impegno costanti ed un atteggiamento maturo e consapevole, conseguendo una buona preparazione nelle varie discipline.
3. La terza fascia comprende gli alunni che, pur cercando di mantenere un ritmo di lavoro piuttosto regolare, non hanno maturato appieno le capacità lasciando intravedere, nella preparazione complessiva,

qualche incertezza, soprattutto di carattere logico-operativo e linguistico-espressivo.

Nell'arco del quinquennio, per qualche alunno in difficoltà, sono stati attivati "sportelli didattici" e corsi di recupero/sostegno/ consolidamento sia in orario antimeridiano che pomeridiano.

Nel corso del triennio la classe ha partecipato alle seguenti attività proposte dalla scuola e ai seguenti corsi extra-curricolari:

1. Olimpiadi di Matematica (l'alunno Romano Mattia si è classificato primo nella fase provinciale e ha partecipato alla gara individuale nazionale a Cesenatico dal 05/05/22 al 08/05/22)
2. Olimpiadi di Italiano
3. Olimpiadi di Fisica
4. Giochi Matematici
5. Corso Pet Cambridge certificate
6. Corso FIRST certificate
7. Corso ICDL
8. Corsi P.O.N.
9. Conferenze di orientamento proposte dalla scuola
10. Gemellaggio Trapani-Torino

## **PROGRAMMAZIONE DIDATTICO-EDUCATIVA e VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

Tenuto conto dei criteri didattici enunciati nel P.T.O.F. e fissati dal Collegio in termini di obiettivi, metodologie e criteri di valutazione, sono stati individuati i seguenti obiettivi:

### **OBIETTIVI TRASVERSALI**

#### **a) Obiettivi generali**

**(educativi e formativi coerenti con quelli definiti nel P.T.O.F).**

- Realizzare l'unità delle conoscenze nel rispetto della specificità delle singole discipline;
- Sviluppare competenze e conoscenze idonee all'accesso al mondo universitario anche in rapporto alle esigenze del territorio;
- Operare scelte in grado di gestire consapevolmente la sempre più marcata complessità del mondo moderno.

#### **b) Obiettivi cognitivi**

**(in relazione a conoscenze, competenze e capacità).**

- Potenziamento delle abilità linguistiche;
- Potenziamento delle capacità di analisi e di sintesi;
- Potenziamento delle abilità operative di base;
- Potenziamento delle capacità critiche e di rielaborazione personale;
- Sviluppo delle capacità creative e tecnico - pratiche;
- Sviluppo delle capacità di astrazione;
- Acquisizione della consapevolezza della realtà civica, politica e culturale in senso diacronico;
- Acquisizione di una formazione scientifico-umanistica propedeutica agli studi universitari.

### **METODI E STRUMENTI**

#### **a) Metodi e strumenti didattici utilizzati dal Consiglio di Classe:**

##### **METODI**

Metodo induttivo, deduttivo ed euristico; problem solving.

A tali metodi si sono affiancate strategie didattiche che si sono avvalse della lezione frontale espositivo sintetica, della lezione interattiva, dei lavori di gruppo, delle ricerche individuali, delle prove strutturate / semistrutturate, di unità didattiche collegate in sequenze organiche, di collegamenti interdisciplinari, dei momenti di autocorrezione ed autovalutazione e della creazione di situazioni favorevoli per l'apprendimento.

##### **STRUMENTI**

Libro di testo, aula multimediale, aula video, laboratorio di informatica, attrezzature sportive, visite guidate, strumenti multimediali e audiovisivi, piattaforme digitali.

#### **b) Attività di recupero/sostegno e approfondimento:**

Gli alunni, che hanno riportato insufficienze in sede di scrutinio intermedio, sono stati aiutati con attività di rinforzo (recupero e sostegno) nelle ore curriculari a cui parallelamente sono state affiancate attività di approfondimento per gruppi anche con la presenza di alunni tutor.

## **VERIFICA E VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI**

### **Strumenti per la verifica utilizzati dal Consiglio di Classe:**

Modalità sincrona/asincrona

- test di profitto (vero/falso - a scelta multipla - a integrazione),
- questionari aperti - saggi
- prove intuitive - relazioni - componimenti
- sintesi - articoli di giornale
- interrogazioni - colloqui
- esercitazioni - ripetizione di algoritmi mentali
- risoluzione di problemi
- tema tradizionale
- traduzione
- analisi testuale
- produzione di presentazioni, video, elaborati multimediali

### **tipo di valutazione**

- formativa
- sommativa
- individualizzata
- di gruppo

### **criteri di valutazione**

Con riferimento alla situazione della classe, la valutazione globale ha tenuto conto dei seguenti elementi:

- livello di partenza
- capacità
- competenze raggiunte
- conoscenze acquisite
- evoluzione del processo di apprendimento
- metodo di studio
- partecipazione all'attività didattica
- impegno

Vista la nota ministeriale n. 368 del 13/03/2020, nei criteri di valutazione si tiene conto anche delle problematiche strumentali delle famiglie e del bisogno degli alunni di essere supportati in periodi caratterizzati da attività in remoto.

Per l'alunno che ha usufruito, durante l'intero percorso liceale di un P.D.P., il C.d.c. ha adottato griglie di valutazione differenziate allo scopo di ridurre o annullare il valore degli indicatori relativi ai parametri della correttezza grafica e orto-sintattica.

Si riporta la griglia adottata dal Collegio dei Docenti (seduta del 19/05/2020, verbale n.51) per le attività di Didattica a distanza:

GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE ATTIVITÀ DIDATTICHE A DISTANZA (DaD)

Conoscenze	Competenze	Capacità	Partecipazione e impegno*	Metodo di studio e modalità di performance*	Voto	Livello
<i>Molto frammentarie/ gravemente lacunose</i>	<i>Incontra gravi difficoltà nell'applicare le scarse conoscenze acquisite</i>	<i>Comunica in modo stentato e improprio; manifesta notevoli difficoltà nel cogliere concetti e relazioni essenziali</i>	<i>Partecipazione passiva e demotivata. Impegno assai discontinuo</i>	<i>Metodo disorganico e non adeguato ai compiti da eseguire</i>	4	A/B
<i>Superficiali e incomplete</i>	<i>Rivela competenze parziali e non adeguate; opera in modo incerto e spesso non corretto</i>	<i>Comunica in modo non adeguatamente ordinato e lineare; mostra incertezza nell'applicare le conoscenze acquisite.</i>	<i>Partecipazione saltuaria e poco attiva, con interventi spesso non pertinenti e/o poco significativi</i>	<i>Metodo di studio approssimativo e scarsamente autonomo</i>	5	C
<i>Essenziali, ma poco rielaborate</i>	<i>Applica in modo semplice e sostanzialmente accettabile le conoscenze di base acquisite</i>	<i>Comunica in modo semplice, ma non sempre con lessico appropriato; coglie gli aspetti essenziali degli argomenti di studio</i>	<i>Partecipazione e attenzione al dialogo educativo abbastanza regolari</i>	<i>Metodo di studio semplice, ma sufficientemente produttivo</i>	6	D
<i>Corrette, ma non sempre approfondite</i>	<i>Conduce analisi coerenti applicando correttamente i procedimenti logici basilari</i>	<i>Si esprime con un linguaggio sostanzialmente corretto e pertinente. Rielabora in modo generalmente corretto le conoscenze acquisite</i>	<i>Partecipazione regolare, impegno generalmente adeguato</i>	<i>Metodo di studio ordinato e abbastanza autonomo</i>	7	E
<i>Complete e adeguatamente ordinate</i>	<i>Applica correttamente le conoscenze acquisite, rivelando capacità intuitive, di analisi e di sintesi</i>	<i>Comunica in modo chiaro e appropriato; compie analisi corrette e rielabora in modo autonomo le conoscenze acquisite</i>	<i>Partecipazione attiva, impegno pienamente adeguato</i>	<i>Metodo di studio corretto e autonomo</i>	8	F
<i>Complete, articolate e approfondite</i>	<i>Affronta compiti complessi con sicurezza e con gli appropriati strumenti logici e critici</i>	<i>Comunica in modo ordinato, sicuro e coerente. Rivela rigore logico e originalità nella soluzione di problemi e nell'esecuzione dei compiti</i>	<i>Partecipazione molto attiva, impegno assiduo e costruttivo</i>	<i>Metodo di studio sicuro, preciso, autonomo e sempre coerente con il compito da svolgere</i>	9	G
<i>Complete, approfondite, perfettamente organizzate e rielaborate con significativi e originali apporti personali</i>	<i>Affronta efficacemente qualunque compito con gli strumenti idonei e piena autonomia</i>	<i>Comunica in modo sicuro e perfettamente coerente, con un lessico ricco e articolato. Possiede eccellenti capacità logico-critiche, di sintesi e di astrazione</i>	<i>Partecipazione molto attiva e costruttiva, con notevoli contributi personali alle attività di DaD e alla collaborazione con il gruppo-classe</i>	<i>Metodo di studio sicuro, rigoroso ed efficace, autonomo e sempre perfettamente coerente con i problemi e i compiti da affrontare</i>	10	H

### Griglia per la didattica in presenza

<i>Conoscenze</i>	<i>Competenze</i>	<i>Capacità</i>	<i>Partecipazione e impegno</i>	<i>Metodo di studio</i>	<i>Voto/10</i>
<i>Nessuna*</i>	<i>Nessuna*</i>	<i>Nessuna*</i>	<i>Partecipazione ed impegno nulli.</i>	<i>Non sa organizzare lo studio</i>	<b>1-2</b>
<i>Frammentarie/gravemente lacunose.</i>	<i>Incontra gravi difficoltà nell'applicare le conoscenze minime acquisite.</i>	<i>Comunica in modo stentato ed improprio; manifesta difficoltà nel cogliere concetti e relazioni essenziali.</i>	<i>Partecipazione passiva e demotivata. Impegno alquanto discontinuo.</i>	<i>Metodo disorganico.</i>	<b>3-4</b>
<i>Generiche e incomplete.</i>	<i>Rivela competenze parziali e opera in modo incerto e non del tutto corretto.</i>	<i>Non sempre comunica in modo ordinato e lineare; mostra incertezza nell'applicare le conoscenze acquisite.</i>	<i>Partecipazione poco attiva con interventi non sempre pertinenti e/o significativi</i>	<i>Metodo di studio approssimativo/Ripetitivo</i>	<b>5</b>
<i>Abbastanza complete, ma non approfondite</i>	<i>Applica nelle linee fondamentali le conoscenze acquisite.</i>	<i>Comunica in modo semplice, ma non sempre con lessico vario; coglie gli aspetti fondamentali di quanto appreso.</i>	<i>Partecipazione e attenzione al dialogo educativo abbastanza regolari</i>	<i>Metodo di studio sufficientemente autonomo</i>	<b>6</b>
<i>Complete, ma non sempre adeguatamente approfondite</i>	<i>Conduce analisi coerenti applicando procedimenti logici, pur con qualche incertezza.</i>	<i>Si esprime con un linguaggio corretto e pertinente. Rielabora in modo abbastanza corretto le conoscenze acquisite.</i>	<i>Partecipazione regolare, impegno sistematico</i>	<i>Metodo di studio autonomo</i>	<b>7</b>
<i>Complete e approfondite</i>	<i>Applica correttamente le conoscenze acquisite, rivelando capacità intuitive e di sintesi.</i>	<i>Comunica in modo chiaro ed appropriato; compie analisi corrette e rielabora in modo autonomo le conoscenze acquisite.</i>	<i>Partecipazione attiva, impegno notevole.</i>	<i>Metodo di studio articolato e autonomo</i>	<b>8</b>
<i>Articolate e approfondite</i>	<i>Affronta compiti complessi con punte di intuizione e apporti critici.</i>	<i>Comunica in modo sicuro e coerente. Rivela rigore logico ed originalità nella soluzione di problemi e nel lavoro di analisi.</i>	<i>Partecipazione molto attiva, impegno costruttivo.</i>	<i>Metodo sicuro e rigoroso.</i>	<b>9</b>
<i>Ben articolate, approfondite, ricche di rielaborazioni personali e creative.</i>	<i>Affronta qualunque compito con assoluta autonomia.</i>	<i>Comunica in modo estremamente sicuro, con lessico ricco e articolato. Possiede eccellenti capacità critiche, di sintesi e di astrazione.</i>	<i>Partecipazione molto attiva e costruttiva con notevoli apporti personali</i>	<i>Metodo di studio sicuro, autonomo e efficace</i>	<b>10</b>

## PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Tutti i progetti prevedono una MODALITÀ DI VALUTAZIONE delle competenze specifiche e trasversali mediante analisi della ricaduta didattica o degli elaborati realizzati, anche in formato multimediale, dai singoli partecipanti, alla fine del PCTO.

### PERCORSI TRIENNALI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO DI CIASCUN ALUNNO

<b>Cognome</b>	<b>Nome</b>	<b>Percorso</b>	<b>Sede percorso</b>
ABATE	LUISA	DNA e Scienze forensi	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita' Progetto Danza	IIS V.Fardella-L.Ximenes
ADRAGNA	GIULIA	DNA e Scienze forensi	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		UNICREDIT(Start up your life) 2020/21	UNICREDIT - Start-up your life - Alternanza Scuola Lavoro
BARBARA	GIOVANNI	Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
		Orientamento verso le professioni sanitarie (AMMI) DNA e Scienze forensi Dalle cellule al DNA Geni e Biotecnologie	A.M.M.I. (Associazione Mogli Medici Italiani) UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
BOSCO	FABIO	Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
		Laboratorio	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

		Multidisciplinare Algoritmi e Programmazione	
		PLS (Unipa) (Biologia e Chimica)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
CASTAGNA	PASCAL	Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
FONTE	GABRIELE	Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
		IoT e 3D (UNIPA) Algoritmi e Programmazione	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
MALATO	MATTEO	UNICREDIT(Start up your life) 2020/21	UNICREDIT - Start-up your life - Alternanza Scuola Lavoro
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita' Giornalismo	IIS V.Fardella-L.Ximenes
MALTESE	DANIELE	PLS (Unipa) (Biologia e Chimica) Laboratorio Multidisciplinare (UNIPA) DNA e Scienze forensi	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
MANZO	MARCELLA	DNA e Scienze forensi Crittografia IoT e 3D (UNIPA) Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO IIS V.Fardella-L.Ximenes

		Giornalismo UNICREDIT(Start up your life) 2020/21	UNICREDIT - Start-up your life - Alternanza Scuola Lavoro
MARCHESE	MARIKA	DNA e Scienze forensi Dalle cellule al DNA Geni e Biotecnologie	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita' Progetto Danza Orientamento verso le professioni sanitarie (AMMI)	IIS V.Fardella-L.Ximenes  A.M.M.I. (Associazione Mogli Medici Italiani)
MASTAI	CARLOTTA	PLS (Unipa) (Biologia e Chimica) Laboratorio Multidisciplinare Dalle cellule al DNA Geni e Biotecnologie	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO  UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
MEDICI	FRANCESCO	PLS (Unipa) (Biologia e Chimica) DNA e Scienze forensi Giornale FX (con podcast)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO  IIS V.Fardella-L.Ximenes
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
MICELI	LIDIA	DNA e Scienze forensi  UNICREDIT(Start up your life) 2020/21 Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO UNICREDIT - Start-up your life - Alternanza Scuola Lavoro  IIS V.Fardella-L.Ximenes
PIAZZA	GIORGIO	FAR DI NECESSITA' VIRTU(ALE)  Torino-Trapani: le due	IIS V.Fardella-L.Ximenes  IIS V.Fardella-L.Ximenes

		<p>facce dell'unita'</p> <p>DNA e Scienze forensi</p> <p>Laboratorio Multidisciplinare (UNIPA)</p>	<p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO</p> <p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO</p>
PICONE	EMANUELE	<p>Torino-Trapani: le due facce dell'unita'</p> <p>Nautica da diporto ICDL</p> <p>Laboratorio Meccanica Laboratorio giuridico</p>	<p>IIS V.Fardella-L.Ximenes</p> <p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO</p>
POLLARI	IRENE	<p>Orientamento verso le professioni sanitarie (AMMI)</p> <p>Torino-Trapani: le due facce dell'unita'</p>	<p>A.M.M.I. (Associazione Mogli Medici Italiani)</p> <p>IIS V.Fardella-L.Ximenes</p>
		<p>DNA e Scienze forensi</p> <p>PLS (Unipa) (Biologia e Chimica)</p>	<p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO</p> <p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO</p>
RANDAZZO	FABRIZIO	<p>Torino-Trapani: le due facce dell'unita'</p> <p>Orientamento verso le professioni sanitarie (AMMI)</p> <p>DNA e Scienze forensi</p> <p>Laboratorio Multidisciplinare (UNIPA)</p> <p>PLS (Unipa) (Biologia e Chimica)</p>	<p>IIS V.Fardella-L.Ximenes</p> <p>A.M.M.I. (Associazione Mogli Medici Italiani)</p> <p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO</p> <p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO</p> <p>UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO</p>
ROMANO	MATTIA	<p>Torino-Trapani: le due facce dell'unita'</p> <p>Professione Atleta</p>	<p>IIS V.Fardella-L.Ximenes</p> <p>ASD SALINE TRAPANESI</p>
ROSSI	GOFFREDO	<p>PLS Algoritmi e</p>	<p>UNIVERSITA' DEGLI</p>

		programmazione (UNIPA)	STUDI DI PALERMO
		Laboratorio Multidisciplinare (UNIPA)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
		Orientamento verso le professioni sanitarie (AMMI)	A.M.M.I. (Associazione Mogli Medici Italiani)
SERRA	ELENA	Orientamento verso le professioni sanitarie (AMMI)	A.M.M.I. (Associazione Mogli Medici Italiani)
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
		DNA e Scienze forensi Dalle cellule al DNA Geni e Bioitcnologie	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
SICULIANA	PAOLO	IoT e 3D (UNIPA)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
		DNA e Scienze forensi	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		PLS (Unipa) (Biologia e Chimica)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
SINATRA	GIORGIO	IoT e 3D (UNIPA)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Algoritmi e programmazione	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
		Laboratorio Multidisciplinare (UNIPA)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
VIRGILIO	LAURA	Laboratorio Multidisciplinare (UNIPA)	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO
		Torino-Trapani: le due facce dell'unita'	IIS V.Fardella-L.Ximenes
		DNA e Scienze forensi	UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO

VULTAGGIO DARIO

UNICREDIT(Start up  
your life) 2020/21

Laboratorio Scientifico  
Torino-Trapani: le due  
facce dell'unita'

UNICREDIT - Start-up  
your life - Alternanza  
Scuola Lavoro

IIS V.Fardella-L.Ximenes

IIS V.Fardella-L.Ximenes

## PERCORSI INTERDISCIPLINARI

NODI CONCETTUALI SVILUPPATI NEL CORSO DELL'ANNO DAL CONSIGLIO DI CLASSE

<b>TITOLO DEL PERCORSO</b>	<b>DISCIPLINE COINVOLTE</b>
<b>Il tempo</b>	Latino, Fisica, Italiano, Matematica, Filosofia, Scienze, Inglese, Disegno e storia dell'arte
<b>Il limite e l'infinito</b>	Italiano, Matematica, Filosofia, Scienze, Fisica, Inglese, Disegno e storia dell'arte
<b>Il flusso</b>	Fisica, Italiano, Matematica, Scienze, Filosofia, Inglese, Disegno e storia dell'arte
<b>Il lavoro</b>	Matematica, Filosofia, Scienze, Storia, Inglese, Fisica, Disegno e storia dell'arte
<b>La crisi</b>	Latino, Fisica, Italiano, Filosofia, Storia, Inglese, Matematica
<b>La natura</b>	Latino, Italiano, Filosofia, Scienze, Fisica, Inglese, Matematica, Disegno e storia dell'arte
<b>Il potere</b>	Filosofia, Storia, Latino, Inglese, Matematica
<b>Il progresso</b>	Fisica, Matematica, Filosofia, Scienze, Italiano, Storia, Inglese, Disegno e storia dell'arte
<b>L'omologazione e la società di massa</b>	Filosofia, Storia, Matematica, Fisica, Inglese, Disegno e storia dell'arte

**Progetto di Cittadinanza e Costituzione a.s.2021/2022**

**Titolo: "Educare alla cittadinanza attraverso lo studio della Carta costituzionale"**

**Durata: 12 ore**

**Docente: prof.ssa Francesca Grillo**

Il progetto, destinato a tutti gli studenti delle classi quinte, è stato svolto dalla prof.ssa Francesca Grillo, docente di scienze giuridicoeconomiche. Il progetto è stato svolto in codocenza con gli insegnanti di tutte le discipline.

**Obiettivi:**

- Conoscenza del significato di "Costituzione" e capacità di inquadrare storicamente la nascita della Costituzione della Repubblica;
- Consapevolezza che I diritti inviolabili dell'uomo, I principi di democrazia, solidarietà, uguaglianza e pluralismo sono le fondamenta del nostro Stato;
- Conoscenza della funzione del Parlamento, del ruolo del Capo dello Stato, dei compiti attribuiti al Governo e alle altre istituzioni della nostra Repubblica per partecipare attivamente al dibattito politico con senso critico senza dimenticare l'appartenenza dell'Italia all'Unione Europea;
- Promozione della cittadinanza attiva, critica e consapevole nei riguardi di questioni che riguardano la società nel suo insieme.

**Competenze:**

- Saper valutare fatti ed eventi personali e sociali alla luce di un sistema di valori coerente con i principi della Costituzione;
- Saper ascoltare attivamente, argomentare, esporre e motivare le proprie idee.

**Argomenti trattati in codocenza con l'insegnante della disciplina curriculare:**

- Dallo Statuto Albertino alla Costituzione Repubblicana;
- Struttura e caratteri della Costituzione;
- I Principi fondamentali della Costituzione italiana (artt. 1-12 Cost.): il principio democratico, il principio personalista, il principio di uguaglianza, il principio lavorista, la tutela delle minoranze linguistiche, il principio culturale e ambientalista, il principio pacifista;

- I rapporti civili (artt. 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21 Cost.): la libertà personale, libertà di corrispondenza e di comunicazione, libertà di circolazione e di soggiorno, libertà di riunione e di associazione, la libertà religiosa, la libertà di manifestazione del pensiero;
- I rapporti etico sociali (artt. 29, 32, 33 Cost.): la famiglia, la tutela della salute, l'istruzione;
- La partecipazione alla vita economica (artt. 35, 37, 40 Cost.): la tutela dei lavoratori, la tutela delle donne lavoratrici e dei minori, il diritto di sciopero;
- I rapporti politici (artt. 48 Cost.): il diritto di voto.
- Il Parlamento e la formazione delle leggi: la funzione legislativa, la forma di governo parlamentare, il sistema bicamerale, elettorato attivo e passivo, l'iter legis;
- Il Presidente della Repubblica: requisiti, elezione, durata in carica, supplenza, le funzioni del Presidente della Repubblica;
- Il Governo: la composizione e la formazione del Governo, il rapporto di fiducia tra Governo e Parlamento, la crisi di Governo.

## **ATTIVITÀ AMPLIAMENTO OFFERTA FORMATIVA: ORIENTAMENTO**

Di fronte alla vastità delle opzioni e ai mutamenti continui che investono il mondo della formazione e il mondo del lavoro è fondamentale sapersi orientare. Pertanto la nostra scuola ha dato l'opportunità a tutti i suoi allievi di partecipare a varie attività di orientamento volte a maturare una scelta post-diploma che sia in grado di valorizzare il percorso fatto e consenta di indirizzarsi verso un'autentica realizzazione professionale.

In particolare, sono state effettuate le seguenti attività:

“XIX Edizione Orienta Sicilia – ASTER Sicilia” Fiera online durante la quale le più prestigiose Università Italiane e Accademie hanno presentato una vasta gamma di offerte formative in modo da orientare al meglio le decisioni future degli allievi.

Incontro con gli orientatori professionali della Nissolino Corsi In presenza Presentazione dei vari percorsi di studio delle carriere in divisa, costruiti sulla base dei programmi concorsuali, per la preparazione ai Concorsi nelle Forze Armate e nelle Forze di Polizia.

Welcome Week 2022 Attività di orientamento COT Fiera on line in cui è stata presentata l'Offerta Formativa dell'Università degli Studi di Palermo. Gli studenti, attraverso la compilazione di questionari di Orientamento e incontri con gli orientatori Tutor, hanno anche ricevuto ulteriori informazioni, per una migliore comprensione delle competenze trasversali e le aree professionali d'interesse.

Incontro con il Dipartimento di Scienze Politiche e Relazioni Internazionali Università di Palermo - On line - Offerta formativa dei corsi di studio, sbocchi occupazionali e nuove figure professionali offerte dalla formazione interdisciplinare del Dipartimento di Scienze Politiche e Relazioni Internazionali.

Incontro con il prof. Antonio Piacentino, docente ordinario del Dipartimento di Ingegneria Università di Palermo. Presentazione delle varie opportunità offerte dal Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Palermo e dal Polo Territoriale di Trapani.

Open day del Polo Territoriale Universitario di Trapani - In presenza - Presentazione delle varie opportunità offerte dal sistema Universitario della città di Trapani.

Open Day Università “KORE” di Enna - In presenza - Presentazione delle varie opportunità offerte dai Dipartimenti dell'Università “KORE” di Enna.

Incontro con i referenti di Ingegneria Digitale - ELIS sede di Trapani - In presenza e on line - Presentazione delle varie opportunità offerte dal Dipartimento di ingegneria Digitale e dall'ELIS

Incontro con i referenti del Dipartimento di Scienze e Tecnologia del Farmaco Università di Torino -

On line - Offerta formativa dei corsi di studio, sbocchi occupazionali e nuove figure professionali. Gli studenti hanno assistito anche ad esercitazioni di laboratorio sulla produzione dei farmaci.

II° Forum Internazionale per la Pace, la Sicurezza e la Prosperità - Evento on line organizzato dall'Esercito Italiano in collaborazione con le scuole militari degli allievi Ufficiali.

Partecipazione al PROGETTO LAUREE SCIENTIFICHE presso l'Università degli Studi di Palermo.

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### *ITALIANO*

**DOCENTE:** Prof. Raffaella Messina

#### **LIBRI DI TESTO ADOTTATI:**

G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *I Classici nostri contemporanei, Leopardi, vol. 5.1*, Paravia  
G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, *I Classici nostri contemporanei, voll. 5.2, 6*, Paravia  
Dante Alighieri, *La Divina Commedia*, a cura di P. Cataldi e R. Luperini, Le Monnier

#### **OBIETTIVI CONSEGUITI:**

##### A) CONOSCENZE:

- 1) dello sviluppo storico della letteratura italiana;
- 2) di alcuni tra i maggiori autori, generi, opere, tendenze artistico-letterarie e testi della letteratura italiana ed europea;
- 3) del lessico e degli strumenti disciplinari specifici.

##### B) COMPETENZE:

- 1) di analisi, interpretazione e contestualizzazione dei testi proposti;
- 2) organizzative ed espositive.

##### C) CAPACITÀ:

- 1) di riconoscere i caratteri specifici del testo, i modelli culturali, le poetiche e gli elementi tipici dell'immaginario collettivo nelle epoche prese in esame;
- 2) di individuare l'intreccio tra fattori materiali e ideali nelle dinamiche culturali e nella storia letteraria e tra fattori individuali e sociali nella formazione di una personalità letteraria;
- 3) di riconoscere gli elementi di continuità e di mutamento nella storia delle idee;
- 4) di porre in rapporto opere e intenzioni comunicative degli autori, individuando i caratteri stilistici e formali dei testi presi in esame;
- 5) di rielaborare criticamente le conoscenze acquisite ed organizzarle in prospettiva interdisciplinare.

#### **OBIETTIVI PROGRAMMATI E NON CONSEGUITI CON RELATIVA MOTIVAZIONE**

Tutti gli obiettivi programmati sono stati conseguiti

#### **OBIETTIVI TRASVERSALI**

Potenziamento delle capacità di sintesi

Potenziamento delle capacità di elaborazione personale

Acquisizione della consapevolezza della realizzazione civile, politica, culturale in senso diacronico.

(Discipline e/o attività coinvolte per il loro raggiungimento: tutte)

#### **CONTENUTI:**

##### ▪ Storia della letteratura

- Giacomo Leopardi: la vita, il pensiero, la poetica del "vago e indefinito", il rapporto con il Romanticismo, *I Canti*, *le Operette morali* e l'"arido vero"; *La Ginestra o il fiore del deserto*.

- Il romanzo dal Naturalismo francese al Verismo italiano

- Giovanni Verga: la vita, la poetica e la tecnica narrative del verismo, l'ideologia verghiana, i rapporti con il naturalismo zoliano.

- Il Decadentismo: lo scenario, la cultura, le idee; la poetica, i temi e i miti.

-Charles Baudelaire: *I fiori del male*

-La poesia simbolista: Paul Verlaine e Arthur Rimbaud

- Giovanni Pascoli: la vita, la visione del mondo, la poetica, l'ideologia politica, i temi, le soluzioni formali, le raccolte poetiche

- Gabriele D'Annunzio: la vita; l'estetismo e la sua crisi: *Il piacere*; i romanzi del superuomo: *Le vergini delle rocce*; le *Laudi* e *L'Alcyone*; il periodo "notturno".

- Il primo Novecento: coordinate generali

- Il Futurismo

-Italo Svevo: *La Coscienza di Zeno*

- Luigi Pirandello: la vita, la visione del mondo, la poetica; le *Novelle per un anno*; i romanzi: *Il fu Mattia Pascal*, *Uno nessuno e centomila*; il teatro grottesco: *Il giuoco delle parti*; il "teatro nel teatro": *I sei personaggi in cerca d'autore*; *Enrico IV*

-Giuseppe Ungaretti: La vita, la poetica, le raccolte: *L'allegria*, *Il sentimento del tempo*, *Il dolore*.

- Eugenio Montale: La vita, la poetica, le raccolte: *Ossi di seppia*, *Le occasioni*, *La bufera e altro*, *Satura*

▪ **Lettura, analisi e commento dei seguenti testi:**

-Giacomo Leopardi: dallo *Zibaldone*, La teoria del piacere; Teoria della visione e del suono; Parole poetiche; Ricordanza e poesia, Indefinito e poesia, La doppia visione, la rimembranza; dai *Canti*, L'infinito; La sera del dì di festa; A Silvia; Canto notturno di un pastore errante dell'Asia; A se stesso; La ginestra o fiore del deserto (vv.1-157; 297-317); dalle *Operette morali*, Il dialogo della Natura e di un Islandese; Il cantico del gallo silvestre; Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero.

-Charles Baudelaire: dai *Fiori del male*, L'albatro, Corrispondenze; da *Lo spleen di Parigi*, Perdita d'aureola

-Edmond e Jules de Goncourt: da *Germinie Lacerteux*, Prefazione, Un manifesto del Naturalismo.

-Emile Zola: da *L'Assommoir*; L'alcol inonda Parigi (cap.II).

-Giovanni Verga: La Prefazione all'amante di Gramigna; da *Vita dei campi*, Rosso Malpelo; Cavalleria rusticana; La lupa; dai *Malavoglia*, la Prefazione: i "vinti" e la "fiumana del progresso"; Il mondo arcaico e l'irruzione della storia (cap.I), L'addio al mondo premoderno (cap. XV); dalle *Novelle rusticane*, La roba; Libertà; da *Mastro-Don Gesualdo*, La tensione faustiana del self-made-man (parte I, cap.IV), La morte di mastro-don Gesualdo( parte IV, cap.V)

-Paul Verlaine: da *Allora ed ora*, Languore

-Arthur Rimbaud: dalle *Poesie*, *Vocali*

-J. K. Huysmans: da *Controcorrente*, La realtà sostitutiva (cap II)

-Giovanni Pascoli: da *Il fanciullino*, Una poetica decadente; da *Una sagra*, Uno sguardo acuto sulla modernità; da *Myrica*, L'Assiuolo, Il lampo, Temporale, X Agosto, Novembre; Da *I Poemetti*, La vertigine; dai *Canti di Castelvecchio*, Il gelsomino notturno;

-Gabriele D'Annunzio: da *Terra vergine*, Dalfino; da *Il Piacere*, Un ritratto allo specchio: Andrea Sperelli ed Elena Muti (III, cap.2); Una fantasia in bianco maggiore; dalle *Vergini delle rocce*, Il programma politico del superuomo; da *Alcyone*, Le stirpi canore; Meriggio; La pioggia nel pineto; dal *Notturmo*, La prosa "notturna".

-Filippo Tomasi Marinetti: *Manifesto del Futurismo*, *Manifesto tecnico della letteratura futurista*; da *Zang tumb tuuum*, Bombardamento.

-Aldo Palazzeschi: da *L'incendiario*, E lasciatemi divertire!

-Italo Svevo: da *La coscienza di Zeno*, La prefazione; La morte del padre (cap. IV); La salute "malata" di Augusta (cap. VI); La profezia di un'apocalisse cosmica (cap. VIII)

-Luigi Pirandello: da *L'Umorismo*, Un'arte che scompone il reale; dalle *Novelle per un anno*, Il treno ha fischiato; C'è qualcuno che ride; da *Il fu Mattia Pascal*, La costruzione della nuova identità e la sua crisi (capp.VIII e IX); Lo "strappo nel cielo di carta" (cap. XII); La lanterninosofia; la conclusione del romanzo: Pascal, filosofo imperfetto; da *Uno nessuno e centomila*, Nessun nome (cap. conclusivo); dalle *Maschere*

nude, Il giuoco delle parti; dai *Sei personaggi in cerca d'autore*, La rappresentazione teatrale tradisce il personaggio; dall'*Enrico IV*, la conclusione, Il "filosofo" mancato e la tragedia impossibile.

-Giuseppe Ungaretti: da *L'allegria*, Il porto sepolto, In memoria, Commiato, Girovago, San Martino del Carso, Veglia, Mattina, Soldati; da *Il sentimento del tempo*, Di Luglio; da *Il dolore*, Non gridate più.

-Eugenio Montale: da *Ossi di seppia*: I limoni, Merigiare pallido e assorto, Non chiederci la parola, Spesso il male di vivere ho incontrato, Cigola la carrucola del pozzo; Forse un mattino andando in un'aria di vetro; da *Le occasioni*: La casa dei doganieri; Nuove stanze; da *La bufera e altro*: Il sogno del prigioniero; da *Satura*, Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale

### ▪ Dante e la Divina Commedia

Lettura, analisi e commento dei seguenti canti della Divina Commedia: *Paradiso*: I, III, VI, XI, XV, XVII

## NODI CONCETTUALI

### LA NATURA

#### I diversi volti della natura

- Leopardi: la natura indifferente e annichilente
- Pascoli: la natura inquietante
- D'Annunzio: il rapporto panico con la natura
- Montale: la natura come correlativo oggettivo del male di vivere

### IL PROGRESSO

#### Luci ed ombre del progresso

- Leopardi e *le magnifiche sorti e progressive*
- Il Naturalismo e la visione positiva del progresso
- Il Verismo e la visione pessimistica del progresso
- Il Futurismo e il mito della modernità
- Pirandello e l'alienazione dell'uomo moderno

### IL FLUSSO

- Il vitalismo pirandelliano e il conflitto vita/forma

### IL TEMPO

- L'eterno e la storia nel Paradiso di Dante
- Leopardi e il fluire infinito del tempo che vanifica ogni cosa
- Il tempo e la memoria: Leopardi e la poetica della rimembranza
- Svevo e la dimensione soggettiva del tempo
- Ungaretti e la poetica dell'attimo
- Montale e l'impossibile recupero del passato

## LA CRISI

- La crisi della razionalità: l'intellettuale e la perdita dell'aureola
- Il poeta maledetto: Baudelaire e i simbolisti
- L'esteta: D'Annunzio
- Il superuomo: D'Annunzio
- Il fanciullino: Pascoli
- L'inetto: Svevo
- L'umorista: Pirandello

## IL LIMITE E L'INFINITO

- L'infinito nell'immaginazione nell'opera di Leopardi
- Pascoli poeta astrale e gli spazi infiniti del cosmo

## METODI DI INSEGNAMENTO

Lezione di tipo interattivo, lezione frontale, metodo euristico, induttivo, tecnica del problem-solving.

Nel corso dell'anno scolastico alcune attività didattiche si sono svolte in modalità a distanza (DAD) per tutta la classe o per alcuni alunni in autoisolamento da Sars-cov 19 attraverso videolezioni sulla piattaforma Microsoft teams.

## MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO

Manuali, antologie, dizionari, articoli, saggi, indicazioni bibliografiche, video, DVD e materiali digitali interattivi. Oltre alla piattaforma Microsoft Teams, sono stati utilizzati chat di classe, il RE per effettuare videolezioni, caricare materiali didattici di vario tipo, assegnare compiti.

## TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO:

Ore annuali di lezione effettivamente svolte in presenza e a distanza in modalità sincrona (videolezione) fino al 15 maggio: n° ore 117 (63 I quadrimestre e 54 II quadrimestre)

## VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E VERIFICHE

Nel corso dell'anno scolastico i criteri di valutazione sono stati concordati dal Consiglio di classe nel rispetto delle griglie di valutazione approvate dal Collegio dei docenti e presenti nel PTOF e hanno tenuto conto del livello di partenza e dell'evoluzione del processo di apprendimento di ogni singolo alunno, delle capacità, delle conoscenze acquisite e delle competenze raggiunte; inoltre, sono stati oggetto di valutazione la frequenza, l'impegno, il metodo di lavoro, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo. Le verifiche sommative effettuate nel corso dell'a.s. hanno adottato diverse tipologie : analisi del testo (tipologia A dell'esame di stato), analisi e produzione di testi argomentativi (tipologia B dell'esame di stato), riflessione critica di carattere espositivo argomentativo (tipologia C dell'esame di stato), trattazione sintetica di argomenti studiati, prove strutturate e semistrutturate, verifiche orali.

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### *LATINO*

**DOCENTE:** Prof. Raffaella Messina

**LIBRI DI TESTO ADOTTATI:** G. Garbarino, *Dulce ridentem*, vol.3 Dalla prima età imperiale ai regni romano barbarici, Paravia

#### **OBIETTIVI CONSEGUITI**

Gli alunni hanno acquisito:

- A. la conoscenza delle strutture fondamentali della lingua latina come strumento di conoscenza e di interpretazione del mondo antico;
- B. la capacità di leggere, interpretare e analizzare testi in lingua latina e in traduzione, seguendo i basilari principi del metodo filologico;
- C. la conoscenza del mondo e della civiltà dei Romani come patrimonio culturale presente e vivo nella realtà attuale;
- D. la conoscenza del percorso storico culturale della letteratura latina, sottolineando tutti quegli aspetti che massimamente interagiscono con la nostra civiltà e che siano capaci di accendere la nostra "curiositas" al fine di conservare il patrimonio ereditato.

#### **OBIETTIVI PROGRAMMATI E NON CONSEGUITI CON RELATIVA MOTIVAZIONE**

Tutti gli obiettivi programmati sono stati conseguiti

#### **OBIETTIVI TRASVERSALI**

Potenziamento delle capacità di analisi e sintesi;

Potenziamento delle capacità di elaborazione personale;

Acquisizione della consapevolezza della realizzazione civile, politica, culturale in senso diacronico.

(Discipline e/o attività coinvolte per il loro raggiungimento: tutte)

#### **CONTENUTI**

##### **Storia della letteratura**

L'età giulio-claudia: vita culturale e attività letteraria (il rapporto tra intellettuali e potere; le nuove tendenze stilistiche)

Seneca: dati biografici, I *Dialogi*; I trattati; Le *Epistulae ad Lucilium*; lo stile della prosa senecana; le tragedie; l'Apokolokyntosis

Lucano e il *Bellum civile*: le fonti, il contenuto, le caratteristiche, il rapporto con il modello virgiliano, i personaggi, la lingua

Persio e la satira: la poetica, i contenuti, la forma e lo stile

Petronio e il *Satyricon*: la questione dell'autore; il contenuto dell'opera; la questione del genere letterario; il realismo petroniano

L'età dei Flavi: vita culturale e attività letteraria

Marziale e l'epigramma: la poetica, i precedenti letterari e la tecnica compositiva, i temi, la lingua

Quintiliano e l'*Institutio oratoria*: il programma educativo

Plinio il Vecchio e la *Naturalis historia*

L'età di Traiano e di Adriano: vita culturale e attività letteraria

Giovenale e la satira: la poetica, le satire dell'*indignatio*, la forma e lo stile

Tacito: dati biografici, l'*Agricola*, *La Germania*, *Il Dialogus de oratoribus*, le opere storiche (le *Historiae* e gli *Annales*); la lingua e lo stile

Apuleio:Le Metamorfosi

**Testi letti, analizzati e commentati in lingua originale (O) e in traduzione (T):**

**Seneca:**

dal *De brevitae vitae*, E' davvero breve il tempo della vita? (O) (cap. 1, 1-4); Un esame di coscienza (O), III, 2-4; Molti non sanno usare il tempo: la galleria degli occupati (T) (12, 1-3; 6-7; 13, 1-3); *De clementia*, Il principe allo specchio (I, 1-4) (O); dalle *Epistulae ad Lucilium*, Solo il tempo ci appartiene, I (O); Gli schiavi, (47,1-4; 10-11) (T); dalla *Medea*, L'odio di Medea (vv.380-430) (T); dall'*Apokolokyntosis*, L'arrivo di Claudio in cielo, cap.5-6 (T)

**Lucano:**

dal *Bellum civile*, Il proemio e I ritratti di Cesare e Pompeo (I, vv. 1-32; 129-157) (T); Una funesta profezia (VI, vv. 719-735; 750-820) (T)

**Persio:**

dalle *Satire*, La satira un genere contro corrente (I, 13-40; 98-125) (T); La drammatica fine di un crapulone (III, vv.94-106) (T)

**Petronio:**

dal *Satyricon*, Trimalchione entra in scena (32-33) (T); Riflessioni sulla morte (34) (T); La presentazione dei padroni di casa (37-38,5) (T); I commensali di Trimalchione (41,9-42) (T); La matrona di Efeso (110, 6 -112) (T); Un "manifesto programmatico", (cap.132, 13-15,5) (T).

**Marziale:**

dagli *Epigrammata*: Una vita felice (X,47); Una poesia che sa di uomo (X,4) (T); Distinzione tra letteratura e vita (I; 4) (T); Tutto appartiene a Candido.... tranne sua moglie (III,26); Erotion, (V, 34) (T); La "bella" Fabulla (VIII, 79) (T); La sdentata (I,19); *Tussit* (I, 10) (T); Il campo di Filero (X, 43)(T); Matrimoni d'interesse, (X, 8) (T); Il console cliente (X,10) (T); La bellezza di Bilbili (XII, 18) (T)

**Plinio il Vecchio:**

dalla *Naturalis historia*, La vita dell'uomo (T) (VII)

**Quintiliano:**

dall'*Institutio oratoria*, Vantaggi e svantaggi dell'istruzione individuale e collettiva: obiezioni mosse all'insegnamento collettivo (I, 2, 1-2) (O); Anche a casa si corrompono i costumi (I, 2, 4-8) (T); Il maestro ideale, (II,2, 4-8) (O); Severo giudizio su Seneca, (X,1,125-131) (T).

**Giovenale:**

dalle *Satire*, Eppia la gladiatrice (VI, 82-113) (T); Messalina, *augusta meretrix* ,(VI, 114-124), (T).

**Tacito:**

dall'*Agricola*, La prefazione, Dopo una vita trascorsa in silenzio (3) (T); Un deserto chiamato pace (30-31,3) (T); dalla *Germania*,L'incipit dell'opera(O) (1); Purezza razziale dei Germani (cap.4) (O); La fedeltà coniugale (T) (19); dagli *Annales*, Il Proemio (I;1) (T); Cremuzio Cordo e l'abuso della *lex maiestatis* (IV,34) (T); L'uccisione di Britannico (T), (XIII, 15-16); La morte di Agrippina (T) (XIV,5; 6,1;7; 8); La morte di Seneca (T) (XV, 62-64); il ritratto di Petronio (T) (XVI, 18-19)

**Apuleio:**

dalle *Metamorfosi*, Il proemio e l'inizio della narrazione (I, 2-3) (T); Lucio diventa asino (T) (III, 24-25); Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca (IV, 28-31) (T); La trasgressione di Psiche (V, 22-25) (T); Psiche è salvata da Amore (VI, 20-21) (T); La conclusione della favella (VI, 22-24) (T); La preghiera a Iside (T) (XI, 1-2); Il ritorno alla forma umana e il significato della vicenda di Lucio (T) (XI, 13-15).

## **NODI CONCETTUALI**

### **IL TEMPO**

La concezione del tempo in Seneca: il *De brevitae vitae* e le *Epistulae ad Lucilium*

### **IL POTERE**

Il rapporto tra intellettuale e potere nell'età imperiale

- Seneca: il *De clementia*, l'*Apokolokyntosis* e le tragedie
- Lucano e il *Bellum civile*
- Tacito: l'*Agricola*, le *Historiae* e gli *Annales*

### **LA CRISI**

#### La realtà degenerata e la crisi dei valori

- Petronio: un'umanità vitale e degradata
- Persio: la satira, medicina di una società malata
- Giovenale: l'accusa alla società contemporanea
- Marziale: una divertente galleria di tipi umani
- Tacito: la decadenza dei costumi romani

#### La crisi dell'oratoria

- Petronio: il dialogo tra Encolpio e Agamennone tra responsabilità e difesa delle scuole di retorica
- Quintiliano: le cause tecniche e morali della decadenza dell'oratoria
- Tacito: la ragione politica del declino della grande oratoria

#### Il "manierismo" dell'età imperiale e la rottura dell'equilibrio classico: aspetti ideologici e stilistici

- Seneca: le tragedie e il silenzio della ragione
- Lucano: Il *Bellum civile* e il capovolgimento del modello epico classico
- Tacito: il principato, male inevitabile

### **LA NATURA**

#### L'indagine sulla natura

- Seneca e le *Naturales quaestiones*
- Plinio il Vecchio e la *Naturalis historia*

## **METODI DI INSEGNAMENTO**

Lezione di tipo interattivo, lezione frontale, metodo euristico, induttivo, tecnica del problem-solving.

Nel corso dell'anno scolastico alcune attività didattiche si sono svolte in modalità a distanza (DAD) per tutta la classe o per alcuni alunni in autoisolamento da Sars-cov 19 attraverso videolezioni sulla piattaforma Microsoft teams.

## **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO**

Manuali, antologie, dizionari, articoli, saggi, indicazioni bibliografiche, video, DVD e materiali digitali interattivi. Oltre alla piattaforma Microsoft Teams, sono stati utilizzati chat di classe, mail e il RE per effettuare videolezioni, caricare materiali didattici di vario tipo, assegnare compiti.

### **TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

Ore annuali di lezione effettivamente svolte in presenza e a distanza in modalità sincrona (videolezione) fino al 15 maggio: n° ore 69 ( 43 I quadrimestre e 26 II quadrimestre)

### **VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI E VERIFICHE**

Nel corso dell'anno scolastico i criteri di valutazione sono stati concordati dal Consiglio di classe nel rispetto delle griglie di valutazione approvate dal Collegio dei docenti e presenti nel PTOF e hanno tenuto conto del livello di partenza e dell'evoluzione del processo di apprendimento di ogni singolo alunno, delle capacità, delle conoscenze acquisite e delle competenze raggiunte; inoltre, sono stati oggetto di valutazione la frequenza, l'impegno, il metodo di lavoro, l'interesse e la partecipazione al dialogo educativo. Le verifiche sommative effettuate nel corso dell'a.s. hanno adottato diverse tipologie: analisi del testo, traduzioni, trattazione sintetica di argomenti studiati, produzione di testi argomentativi e ed espositivi, prove strutturate, verifiche orali.

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### **MATEMATICA**

**Docente:** Prof.ssa GALIA ANNA MARIA

**Testo in adozione:** Matematica.blu 2.0 terza edizione  
Autori: Bergamini-Barozzi-Trifoni ZANICHELLI

**Obiettivi conseguiti** (in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Gli studenti, a vari livelli, mostrano di:

1. saper condurre la ricerca dell'insieme di definizione di una funzione reale di variabile reale e del calcolo dei limiti (forme determinate e forme indeterminate);
2. saper riconoscere l'importanza delle funzioni continue;
3. saper individuare e catalogare i punti di discontinuità di funzioni non ovunque continue;
4. riuscire a comprendere il significato geometrico ed analitico di "derivata in un punto" e di "integrale definito";
5. conoscere la definizione e saper trovare la funzione derivata e la funzione primitiva di una data funzione reale, attraverso i metodi di derivazione ed integrazione principali;
6. saper individuare tutti i possibili asintoti di una funzione reale e trovare i punti fondamentali di una funzione (zeri, estremanti, flessi);
7. essere in grado di risolvere, con le dovute differenze, problemi, ricorrendo a metodi diversi scegliendo opportunamente l'utilizzo di una procedura rispetto ad un'altra ed eseguendo lo studio completo di funzioni;
8. Applicare, nei diversi contesti di studio e di lavoro, i risultati della ricerca scientifica e dello sviluppo tecnologico
9. Padroneggiare le procedure, i linguaggi specifici e i metodi di indagine delle scienze sperimentali;
10. Utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi, con particolare riferimento alle equazioni differenziali del primo ordine;
11. Utilizzare le strutture logiche, i modelli e i metodi della ricerca scientifica, e gli apporti dello sviluppo tecnologico, per individuare e risolvere problemi di varia natura, anche in riferimento alla vita quotidiana;
12. Utilizzare i procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, padroneggiando anche gli strumenti del Problem Posing e Solving.

Tutti gli alunni hanno conseguito risultati accettabili sul piano della crescita culturale, relazionale e umana e gli atteggiamenti assunti sono sempre stati collaborativi. Alcuni si sono distinti per una partecipazione attiva al dialogo educativo mostrando interesse per gli argomenti oggetto di studio e conseguendo risultati eccellenti. Una parte esigua della classe, comunque, ha mostrato un impegno talvolta discontinuo o superficiale che non ha consentito loro di raggiungere una preparazione del tutto omogenea. Sul piano del profitto, la classe quindi mediamente si è attestata su un livello più che sufficiente, rivelando in generale un'adeguata disponibilità al confronto e ad una matura interazione.

Durante il terzo anno, dal 05/03/2020, data in cui entra in vigore il Dpcm (4 marzo 2020) con le misure riguardanti il contrasto e il contenimento sull'intero territorio nazionale del diffondersi del Coronavirus, ho iniziato attività di didattica a distanza e ho trovato alunni per lo più disponibili: alcuni alunni hanno saputo cogliere le opportunità di tale metodologia e hanno risposto con serietà e sollecitudine, altri hanno manifestato qualche difficoltà di concentrazione e anche di ordine tecnico, ma tutti hanno cercato di collaborare proficuamente e, in generale, si sono saputi inserire nel dialogo educativo anche in modalità remota. Ho adattato la programmazione al nuovo contesto, determinato dall'esigenza del periodo e ho calibrato gli obiettivi da raggiungere, soprattutto nel corso del quarto anno. Le conseguenze della DAD prima e della DDI poi, si possono purtroppo ravvisare nella difficoltà dei ragazzi ad impostare procedimenti e ad usare tecniche operative più articolate; la modalità telematica, infatti, ha modificato l'approccio con la disciplina portando a privilegiare processi risolutivi semplificati.

## Contenuti

- Concetto di funzione: funzioni iniettive, suriettive, biunivoche e invertibili - Campo di esistenza - Positività e negatività - Funzioni pari e dispari
- Definizione di limite - Teorema dell'esistenza e unicità del limite - Teorema del confronto – Teorema della permanenza del segno - L'algebra dei limiti - Verifica del limite di una funzione - Forme indeterminate e principali limiti notevoli.
- Continuità e discontinuità: discontinuità di prima, seconda e terza specie - Limiti di funzioni - Asintoti: asintoto verticale, orizzontale e obliquo.
- Rapporto incrementale e calcolo delle derivate di alcune funzioni elementari mediante il limite del rapporto incrementale - Significato geometrico della derivata - Regole di derivazione - Massimi e minimi di una funzione - Problemi di massimo e minimo - Teoremi di Rolle, Lagrange e Teorema di De L'Hopital (senza dim.) - Concavità e convessità e determinazione dei punti di flesso - Studio dei punti di non derivabilità.
- Studio e rappresentazione grafica di una funzione software Geogebra.

- Funzioni primitive di una funzione data - Integrale indefinito - Integrazioni immediate - Integrazione per sostituzione e per parti - Integrazione delle funzioni razionali fratte - L' integrale definito - Il teorema della media: significato geometrico - Il teorema fondamentale del calcolo integrale - Il problema della misura: area e volume - Integrali impropri -
- Equazioni differenziali del primo ordine a variabili separabili e modelli matematici (Modulo CLIL: Differential Equations and Modeling)

### **Nodi Concettuali**

- **Tempo:** legge oraria, derivata rispetto al tempo delle grandezze fisiche e relative rappresentazioni grafiche;
- **Flusso:** flusso del campo magnetico, sua derivata e forza elettromotrice indotta; le superfici dei solidi di rotazione, prodotto scalare e funzione coseno
- **Lavoro:** lavoro di una forza variabile: lavoro come area; lavoro e circuitazione: lunghezza di una curva
- **Progresso:** la crescita esponenziale e la crescita logistica
- **Natura:** la diffusione dei virus, la crescita logistica, caduta di un grave in presenza di attrito
- **Il limite e l'infinito:** Algebra dei limiti e determinazione degli asintoti, integrali impropri
- **L'omologazione e la società di massa:** Le onde e le funzioni goniometriche, diffusione delle mode
- **Crisi:** modello economico ed interesse composto.
- **Potere:** ordine/gerarchia di infiniti e teorema di de L'Hopital

### **Metodi e strumenti di insegnamento**

- Lezione frontale, lezione interattiva, problematizzazione, esercitazione guidata, “flipped classroom”.
- L'attività di Didattica a distanza durante il terzo e quarto anno è stata impostata sia con metodo sincrono che asincrono.

Sono state svolte video-lezioni tramite piattaforma Microsoft Teams (in modalità sincrona) per introdurre i nuovi argomenti e per risolvere gli esercizi relativi.

Sono stati predisposti video-tutorial i cui link sono stati inseriti nella sezione Materiale didattico del RE, sono stati preparati appunti e dispense multimediali da visionare nella sezione “Notebook della classe” di Microsoft Teams per approfondire e consolidare i contenuti appresi (modalità asincrona), ma anche per permettere, in caso di una connessione poco stabile, di non rimanere indietro o con lezioni incomplete.

Per la consegna degli elaborati si è usato prevalentemente il canale di Microsoft Teams che prevede la creazione di cartelle e/o pagine personalizzate.

Altri strumenti in uso a parte il libro di testo, la calcolatrice scientifica, la LIM, le risorse della piattaforma Microsoft teams, software opportuni come Geogebra, Excel, ecc., sono stati individuati nella piattaforma Golabz, che offre app e spazi di autonomia per creare e condividere.

## *Verifica e Valutazione*

Il sistema di verifica ha compreso le osservazioni sistematiche per verificare l'evoluzione del lavoro proposto e del lavoro svolto a casa e l'analisi degli interventi degli alunni durante le lezioni. La valutazione ha tenuto conto del progresso compiuto da ogni alunno nelle situazioni di apprendimento in relazione ai livelli di partenza di ciascuno, i livelli di conoscenza e di comprensione dei contenuti proposti, le capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale, l'interesse per la disciplina, la partecipazione attiva, l'impegno e il metodo di studio. Per la valutazione degli apprendimenti vedasi anche GRIGLIA dal PTOF approvata dal Dipartimento e dal Collegio dei Docenti.

Le verifiche relative al periodo di lezione in remoto, con carattere asincrono, hanno tenuto conto della puntualità delle consegne, della loro correttezza e completezza e del grado di rielaborazione degli argomenti proposti, della capacità di analisi e sintesi dimostrata e dell'originalità della produzione. La modalità asincrona ha offerto ai ragazzi la possibilità di confrontarsi e di ricercare percorsi agevoli ed efficaci inoltre hanno potuto verificare le soluzioni mediante software grafici. La modalità sincrona è stata adottata per discutere, aggiustare o rivedere quanto prodotto. Altre verifiche sono state svolte in classe, in presenza, sia scritte che orali.

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### FISICA

**DOCENTE: prof.ssa GALIA ANNA MARIA**

**Testo in adozione: LINX - autore: James Walker - titolo: Fisica Modelli teorici e problem solving – vol. 3**

**Obiettivi conseguiti** (in termini di conoscenze, competenze, capacità)

Modulo 1 “Il Magnetismo: correnti e campi magnetici”

Modulo 2 “L’induzione elettromagnetica e le equazioni di Maxwell ”

Modulo 3 “La corrente alternata e le onde elettromagnetiche”

Modulo 4 “Teoria della relatività ristretta”

Determinare tutte le caratteristiche del campo vettoriale generato da fili, spire e solenoidi percorsi da corrente. Comprendere e descrivere formalmente il concetto di flusso di un campo vettoriale. Comprendere e descrivere formalmente il concetto di circuitazione di un campo vettoriale. Calcolare la circuitazione di un campo magnetico con il teorema di Ampère. Descrivere il moto di una particella carica all’interno di un campo magnetico.

Conoscere il fenomeno dell’induzione elettromagnetica. Descrivere e interpretare esperimenti che mostrino il fenomeno dell'induzione elettromagnetica. Conoscere le leggi di Faraday e di Lenz nell’interpretazione di fenomeni induttivi. Applicare le leggi di Faraday e di Lenz nell’interpretazione di fenomeni induttivi. Saper analizzare la f.e.m. indotta. Riconoscere e determinare la f.e.m. cinetica. Ricavare la legge di Faraday-Neumann. Conoscere il significato di campo elettrico indotto e le sue cause. Conoscere le condizioni in cui si produce un campo magnetico indotto. Collegare i fenomeni elettrici e magnetici studiati alle varie equazioni di Maxwell. Discutere le equazioni di Maxwell intese come sintesi dell’elettromagnetismo. Determinare la corrente di spostamento. Determinare l’energia associata a un campo magnetico. Calcolare l’induttanza di un solenoide e l’energia in esso immagazzinata. Determinare la densità di energia di un campo magnetico. Essere in grado di collegare le equazioni di Maxwell ai fenomeni fondamentali dell'elettricità e del magnetismo e viceversa.

Comprendere come il fenomeno dell'induzione elettromagnetica permetta di generare correnti alternate. Analizzare il funzionamento di un alternatore e presentare i circuiti in corrente alternata. Individuare i valori efficaci di corrente alternata e tensione alternata.

Comprendere e definire le caratteristiche di un'onda elettromagnetica. Descrivere lo spettro delle onde elettromagnetiche. Determinare l'intensità delle onde elettromagnetiche. Calcolare la densità di energia delle onde elettromagnetiche. Saper riconoscere il ruolo delle onde elettromagnetiche in situazioni reali e in applicazioni tecnologiche.

Comprendere l'importanza delle equazioni di Maxwell nella formulazione dei principi alla base della teoria della relatività. Saper analizzare le ragioni della crisi della fisica classica e la nascita della fisica moderna. Saper spiegare le ragioni dell'introduzione delle trasformazioni di Lorentz e la legge di composizione delle velocità che ne deriva. Analizzare le conseguenze dei postulati di Einstein: la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze. Formulare e discutere le espressioni dell'energia totale, della massa e della quantità di moto in meccanica relativistica. Formulare e discutere le espressioni dell'energia cinetica relativistica.

Buon parte degli alunni ha conseguito risultati accettabili sul piano dell'applicazione dei concetti appresi durante l'ultimo anno. Alcuni si sono distinti per una partecipazione attiva al dialogo educativo mostrando interesse per gli argomenti oggetto di studio e conseguendo risultati ottimi. Una parte esigua della classe, comunque, ha mostrato un impegno talvolta discontinuo o superficiale che non ha consentito loro di raggiungere una preparazione del tutto omogenea. Sul piano del profitto, la classe quindi mediamente si è attestata su un livello più che sufficiente, rivelando in generale un'adeguata disponibilità al confronto e ad una matura interazione, sebbene la tendenza a rimandare le verifiche o a studiare parzialmente i contenuti abbia, talvolta, rallentato il ritmo di apprendimento.

## Contenuti

### **Modulo 0 Ripasso**

- Campi elettrici e correnti, leggi di Ohm e Kirchhoff.
- Flusso del campo elettrico, teorema di Gauss e relative applicazioni.
- Potenziale elettrico.
- Circuiti RC: processo di carica e scarica.

### **Modulo 1 Il Magnetismo: correnti e campi magnetici**

- Campo magnetico;
- Esperienze di Oersted, Faraday; Ampere;
- Forza magnetica;

### **La forza magnetica esercitata su una carica in movimento;**

- Moto di una carica all'interno di un campo magnetico e/o di un campo elettrico;
- Forza di Lorentz;
- Momento torcente agente su una spira percorsa da corrente all'interno di un campo elettrico;
- Selettore di velocità, spettrometro di massa;

### **Campo magnetico generato da un filo percorso da corrente;**

- Legge di Biot e Savart;
- Forza agente fra fili percorsi da corrente;
- Circuitazione di un vettore;
- La circuitazione del campo magnetico;
- Teorema di Ampere e sua verifica in un filo percorso da corrente;
- Applicazione del teorema di Ampere in un solenoide;
- Campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente;
- Campo magnetico generato da spira percorsa da corrente

## **Modulo 2 L'induzione elettromagnetica e le equazioni di Maxwell**

- Esperimenti sulle correnti indotte;
- Induzione Elettromagnetica: esperimenti e correlazioni;
- Flusso del Campo Magnetico;
- Significato intuitivo del Teorema di Gauss per il campo magnetico;
- Forza elettromotrice indotta;
- Forza elettromotrice cinetica: analisi qualitativa e quantitativa;
- La legge di Faraday-Neumann;
- La legge di Lenz;
- Generatori e motori elettrici;
- Alternatore;
- L'energia immagazzinata in un solenoide e induttanza
- Circuiti RL

### **Le equazioni di Maxwell e la corrente di spostamento**

## **Modulo 3 La corrente alternata e le onde elettromagnetiche**

- Tensione e corrente in un circuito CA;
- Valori efficaci di tensione e corrente;
- Genesi di un'onda elettromagnetica
- Energia trasportata da un'onda elettromagnetica
- Velocità delle onde elettromagnetiche e il problema dell'etere
- Relazione fra campo elettrico e magnetico;
- Spettro elettromagnetico;

## **Modulo 4 La teoria della relatività ristretta**

- Crisi della fisica classica e invarianza della velocità della luce;
- Cenni sull'esperimento di Michelson-Morley;
- Trasformazioni di Lorentz;
- Composizione relativistica della velocità;
- Postulati della relatività ristretta;
- Paradosso dei gemelli;
- Dilatazione del tempo;
- Contrazione delle lunghezze;
- Massa a riposo e inerzia
- Quantità di moto relativistica
- Energia

### **Nodi concettuali**

Il flusso del campo elettrico e del campo magnetico nelle equazioni di Maxwell

Il limite della velocità della luce: la composizione relativistica della velocità

Il tempo relativistico e la simultaneità

La crisi della fisica classica

La manifestazione delle onde elettromagnetiche in natura: la luce

Il progresso e l'importanza dei circuiti in corrente alternata nell'alimentazione e gestione di dispositivi di uso quotidiano.

Le onde elettromagnetiche nella società odierna.

Lavoro ed energia .

### **Metodi e strumenti di insegnamento**

Lezione frontale, lezione interattiva, problematizzazione, esercitazione guidata, “flipped classroom”.

Strumenti: Libro di testo in adozione, Supporti multimediali; LIM, Web e risorse online;  
Piattaforme di condivisione materiali (Microsoft teams);

### **Obiettivi trasversali**

- Potenziamento di capacità di sintesi e di analisi
- Rafforzamento di capacità critiche e di rielaborazione personale.
- Capacità di reperire informazioni, di utilizzarle in modo autonomo e di comunicarle con un linguaggio scientifico.

- Conoscere, scegliere e gestire strumenti matematici adeguati e interpretarne il significato fisico.
- Realizzare l'unità delle conoscenze nel rispetto delle specificità delle singole discipline.
- Sviluppare competenze e conoscenze idonee all'accesso nel mondo universitario anche in rapporto alle esigenze del territorio
- Sviluppare il senso di responsabilità in momenti di difficoltà e la resilienza.

### **Valutazione degli apprendimenti**

Il controllo degli apprendimenti è avvenuto tramite microinterrogazioni, esercizi alla lavagna, prove scritte. Il sistema di verifica ha compreso le osservazioni sistematiche per verificare l'evoluzione del lavoro proposto e del lavoro svolto a casa e l'analisi degli interventi degli alunni durante le lezioni.

La valutazione ha tenuto conto del progresso compiuto da ogni alunno nelle situazioni di apprendimento in relazione ai livelli di partenza di ciascuno, i livelli di conoscenza e di comprensione dei contenuti proposti, la capacità di esposizione chiara e coerente, le competenze operative sicure e consapevoli, la competenza nell'uso del linguaggio specifico, le capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale, l'interesse per la disciplina, la partecipazione attiva, l'impegno e il metodo di studio, nonché la partecipazione alle lezioni in modalità DID. Il numero complessivo delle verifiche scritte e orali, sia in presenza che a distanza, in quest'ultimo caso in modalità sincrona e mediante verifiche orali e/o discussione di problemi, è stato funzionale all'acquisizione di un congruo numero di valutazioni necessarie per lo scrutinio quadrimestrale e finale. Per la valutazione degli apprendimenti vedasi anche griglie approvate dal Dipartimento e dal Collegio dei Docenti.

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### *SCIENZE NATURALI*

~ **DOCENTE:** Prof. Ingardia Francesco

~ **Libri di testo adottati**

- 1) “Il Carbonio, gli enzimi, il Dna” – (LDM)/Chimica organica, Biochimica e Biotecnologie” - Volume Unico di Sadava David, Hillis M. Posca V. et All- Ed Zanichelli (Bo);
- 2) “Scienze della Terra – secondo biennio + quinto anno; Volume unico di Tarbuck/Lutgens – Ed. Linx

~ **Obiettivi conseguiti – in termini di conoscenze, competenze, capacità**

#### CONOSCENZE

Lo studente alla fine del corso riesce a dimostrare di:

1. Conoscere le principali classi di composti organici
2. Conoscere i principali costituenti della crosta terrestre
3. Conoscere il meccanismo dei vulcani e dei terremoti
4. Conoscere i processi del metabolismo energetico dei carboidrati (in parte)
5. Possedere un quadro sufficientemente completo delle tappe fondamentali dell'evoluzione della Terra e del suo territorio (in parte);

#### COMPETENZE

Alla fine del corso l'alunno è in grado di:

- 1) Possedere una proprietà di linguaggio e di sintassi appropriato alla disciplina;*
1. Analizzare fatti osservati individuando le cause e le variabili che le caratterizzano.
  2. Riferire in modo intersoggettivo e sintetico la procedura seguita nelle proprie indagini, i risultati raggiunti ed il loro significato usando linguaggi specifici (anche in forma matematica, grafica e simbolica)

#### CAPACITA'

L'alunno alla fine del corso è capace di:

1. Analizzare in modo critico i rapporti tra l'Uomo e il globo terrestre (parzialmente)
2. Individuare ed analizzare l'apporto della scienza all'evoluzione delle conoscenze umane ed allo sviluppo della società moderna;

3. Illustrare in modo autonomo il contributo delle scienze della Terra nella dinamica delle relazioni uomo-ambiente-tecnologia;

~ **Obiettivi programmati e non conseguiti con relativa motivazione**

*CONOSCENZE*

1. Possedere un quadro sufficientemente completo delle tappe fondamentali dell'evoluzione della Terra e del suo territorio (in parte)
2. Conoscere i processi del metabolismo energetico dei carboidrati (in parte)

*CAPACITA'*

L'alunno alla fine del corso dovrà essere capace di:

1. Analizzare in modo critico i rapporti tra l'Uomo e il globo terrestre (parzialmente)

**Motivazione:** Le teoriche 99 ore del monte ore annuo della disciplina, già esigue per una trattazione completa ed approfondita di tutti gli argomenti previsti, sono state ulteriormente decurtate da vari eventi come successivamente riportato.

~ **Contenuti disciplinari:**

**SCIENZE DELLA TERRA:**

**1ª Unità: I MATERIALI DELLA CROSTA TERRESTRE:** I minerali ed i loro cristalli, Isomorfismo e polimorfismo, Formazione dei minerali, Le proprietà dei minerali, La classificazione dei minerali, La classificazione dei silicati. **LE ROCCE:** Il ciclo litogenetico; **Le rocce magmatiche:** genesi dei magmi, classificazione dei magmi, classificazione delle rocce magmatiche; Magmi primari e secondari. **Le rocce sedimentarie:** il processo sedimentario; classificazione delle rocce sedimentarie, gli ambienti di sedimentazione. **Le rocce metamorfiche:** Il processo metamorfico, gli agenti del metamorfismo, la classificazione delle rocce metamorfiche.

**2ª Unità: IL VULCANESIMO:** I corpi magmatici intrusivi; Il vulcanesimo ed i suoi prodotti; Tipi di vulcani; Tipi di eruzioni vulcaniche; I materiali piroclastici; Fenomeni legati all'attività vulcanica; Il vulcanismo esplosivo ed effusivo; Distribuzione dei vulcani; Il rischio vulcanico.

**3ª Unità: I FENOMENI SISMICI:** Natura ed origine del terremoto; Le onde sismiche; Propagazione e registrazione delle onde sismiche; Varietà dei terremoti; Studio dei terremoti; Teoria del rimbalzo elastico; Effetti di un terremoto; Scale di intensità: MCS e di magnitudo Richter; Distribuzione dei terremoti;

**4ª Unità: L'INTERNO DELLA TERRA:** La struttura interna della Terra e lo studio delle onde sismiche; Le superfici di discontinuità: Mohorovičić, Gutenberg, Lehmann; Gli strati della Terra: Crosta oceanica e continentale, Mantello superiore ed inferiore, Nucleo esterno ed interno; Andamento della temperatura all'interno della Terra; origine del calore terrestre, profilo della temperatura all'interno della Terra; L'Energia

geotermica; Il campo magnetico terrestre: caratteristiche, la declinazione magnetica, la geodinamo ad autoeccitazione, le inversioni ed il paleomagnetismo.

**5ª Unità: LA TETTONICA A PLACCHE:** L'Isostasia; La subsidenza; La teoria della deriva dei continenti: idea di Wegener, prove fisiche, paleontologiche e climatiche, obiezioni alla teoria; Morfologia dei fondali oceanici (Strutture principali dei fondi oceanici: i margini continentali attivi e passivi, la scarpata ed il rialzo continentale, i bacini oceanici profondi, le dorsali oceaniche, i sedimenti dei fondali oceanici, esplorazione dei fondali); La teoria dell'espansione dei fondali oceanici: il paleomagnetismo dei fondali oceanici, migrazione poli magnetici; La teoria tettonica delle placche: descrizione della teoria, caratteristiche delle zolle, astenosfera e litosfera, principali placche terrestri; I margini di placca: margini divergenti; I margini convergenti o distruttivi; I margini trasformati; I punti Caldi (Hot Spot); I bacini oceanici profondi, Le dorsali oceaniche; I sedimenti dei fondali oceanici.

**6ª Unità: LA STRUTTURA DELL'ATMOSFERA** : Atmosfera, tempo e clima; Struttura dell'atmosfera: La Troposfera, La stratosfera, la mesosfera, la termosfera e la esosfera; Caratteristiche della bassa Troposfera: la composizione chimica, le componenti variabili (il vapore acqueo, il pulviscolo atmosferico); L'umidità assoluta e l'umidità relativa: definizioni e caratteristiche. La pressione atmosferica: misura e sue variazioni; La temperatura dell'atmosfera e sue variazioni; L'ozonosfera ed il suo funzionamento; La Magnetosfera. La Radiazione Globale Solare; Il bilancio termico della Terra: effetto serra, la riflessione, la diffusione, l'irraggiamento e l'incidenza dei raggi solari; altri fattori di influenza, Zone cicloniche ed anticicloniche, Genesi dei venti;

## **CHIMICA ORGANICA**

**7ª Unità: GLI IDROCARBURI:** La chimica organica, L'atomo di carbonio, Rappresentazione delle molecole, Gli idrocarburi, Scheda sul petrolio. Gli ALCANI: Caratteristiche generali, Ibridazione  $sp^3$  del carbonio, Nomenclatura, Isomeria di catena, Le proprietà fisiche, La reattività (combustione, alogenazione), I Cicloalcani. Gli ALCENI: Caratteristiche generali, Ibridazione  $sp^2$  del carbonio, Nomenclatura, Isomeria e stereoisomeria degli alcheni, Le proprietà fisiche, Reattività (addizione, idrogenazione catalitica, combustione, idratazione, regola di Markovnicov), i dieni. Gli ALCHINI: caratteristiche generali, Ibridazione  $sp$  del carbonio, Nomenclatura, Isomeria, Proprietà fisiche, Reattività (addizione elettrofila, idrogenazione); il Biodiesel; l'MTEBE e gli additivi della benzina. IDROCARBURI AROMATICI: L'Anello Benzenico, L'aromaticità, Nomenclatura, Proprietà fisiche, Reattività (sostituzione aromatica, alogenazione, solfonazione, alchilazione, nitratura), Idrocarburi aromatici policiclici; Gli IPA ed i problemi per la salute.

**8ª Unità: OLTRE GLI IDROCARBURI:** ALCOLI FENOLI ETERI: I gruppi funzionali, Nomenclatura, Proprietà fisiche, proprietà acide degli alcoli e fenoli, Reattività degli alcoli e fenoli (sostituzione nucleofila e sostituzione elettrofila aromatica, reazioni di ossidazione), Reattività degli eteri. COMPOSTI CARBONILICI: Il gruppo carbonile, Nomenclatura, proprietà fisiche, Reattività (addizione nucleofila al

carbonile, riduzione ed ossidazione. ACIDI CARBOSSILICI E DERIVATI: Il gruppo carbossile, Nomenclatura, Proprietà fisiche, Acidità del gruppo carbossile, reattività ( sostituzione nucleofila), Gli ESTERI: gruppo funzionale, l'idrolisi alcalina e la saponificazione.

**9ª Unità: IL METABOLISMO ENERGETICO:** Una visione d'insieme delle vie metaboliche del glucosio; I trasportatori di elettroni principali; La Glicolisi e le tappe del processo; Fase endoergonica ed esoergonica; Il bilancio energetico della glicolisi; La fermentazione lattica ed alcolica; Il catabolismo aerobico: generalità sulla decarbossilazione ossidativa ed il ciclo di Krebs

#### NODI CONCETTUALI SVOLTI:

1. **PROGRESSO, LAVORO E ALIENAZIONE:** I Polimeri di sintesi e il contributo al progresso della società
2. **FLUSSI E CORRENTI:** La risalita del magma e l'apporto alla dinamica esogena
3. **TEMPO, STORIA E MEMORIA:** La diversa velocità di propagazione delle onde sismiche
4. **LAVORO:** La reazione di combustione degli idrocarburi ed il motore endotermico (MTBE)

#### **Argomenti da svolgere entro al fine dell'anno scolastico:**

Le AMMIDI. Le AMMINE: Caratteristiche del gruppo funzionale, Nomenclatura, Proprietà fisiche, Basicità delle ammine. Le amfetamine: farmaci e stupefacenti. I POLIMERI: Caratteri generali, Classificazione, La Poliaddizione e il polietilene, La policondensazione e la produzione del nylon, i poliesteri, I flavonoidi; I principali polimeri

**EDUCAZIONE CIVICA:** (durata 3 ore) Storia dei polimeri di sintesi e del loro impatto sociale, economico ed ambientale con la produzione di un elaborato dal titolo: Polimeri di sintesi: Usi ed Abusi; E' stato sviluppato, inoltre l'Analisi degli obiettivi e delle finalità dell'AGENDA 2030 e dei suoi obiettivi N° 11 (Rendere le città e gli insediamenti umani più inclusivi, sicuri duraturi e sostenibili) ed in particolare Le energie rinnovabili (obiettivo n° 7)

#### *~ Metodi di insegnamento*

Anche quest'anno scolastico è stato influenzato dalle restrizioni sociali imposte dall'emergenza Co, Vid 19 e delle attività di didattica in remoto (DAD e DID) che sono state attivate con diversi alunni e in modo del tutto imprevedibile. Ciò ha pesato sulla socializzazione del gruppo classe e sull'efficacia della comunicazione che, priva della fisicità delle normali relazioni umane, ha vanificato in parte l'efficacia del dialogo educativo nel suo complesso con delle ripercussioni, a volte non trascurabili, sul rendimento ed autostima degli stessi alunni

Il docente ha utilizzato una Metodologia per tappe conoscitive. Attraverso questa modalità si è cercato di suscitare l'interesse agli argomenti partendo da un caso reale per arrivare, dopo collegamenti con altri argomenti già trattati, a delineare regole unitarie e universalmente applicabili a quanto detto è seguita, normalmente, la Lezione con l'ausilio della lavagna LIM nei casi in cui era necessario illustrare schemi, dimostrazioni, dati e/o grafici. Quando possibile è stata attuata la Discussione Guidata e la Lezione Dialogata che ha incentivato la partecipazione dell'alunno all'attività didattica.

### ~ *Mezzi e strumenti di lavoro*

Il processo formativo svolto secondo le modalità previste dalla Didattica Digitale Integrata è stato operato in teleconferenza scegliendo come piattaforma informatica Teams della Microsoft. Le limitazioni logistiche hanno fatto sì che i metodi di insegnamento siano stati ispirati alla metodologia dell'e-learning. Gli strumenti utilizzati a supporto del dialogo didattico sono stati diversificati in funzione dello scopo didattico. In particolare durante le lezioni in presenza si è fatto largo uso della LIM sia per la visione di filmati e documenti scaricabili da Internet sia per la produzione di ideogrammi, schemi e risoluzione di esercizi proposti dal docente. Informazioni integrative a quanto operato sono state prevalentemente dettate verbalmente. Durante le fasi di DDI con gli alunni interessati sono state svolte le lezioni in collegamento con gli stessi sulla piattaforma Teams con condivisione della LIM e dei contenuti multimediali utilizzati per tutto il gruppo classe. Si è fatto spesso ricorso ai power point forniti dalle case editrici a supporto delle lezioni in videoconferenza. In ultima analisi si è fatto uso di: a) Testi adottati; b) Internet; b) Materiale multimediale. L'attività didattica si è svolta in classe fisica e nella classe virtuale.

### ~ *Obiettivi Trasversali*

1. L'alunno deve mostrare di possedere una capacità di studio autonomo;
2. L'alunno mostra una capacità sufficiente di effettuare sia la sintesi che l'analisi dei contenuti disciplinari ed interdisciplinari
3. L'alunno riesce ad integrare le conoscenze acquisite durante il percorso didattico con la ricerca autonoma di fonti bibliografie alternative.

### ~ *Discipline e/o attività coinvolte per il loro raggiungimento*

Le discipline coinvolte per il raggiungimento degli obiettivi trasversali sono in genere tutte, ma in modo particolare sono coinvolte le discipline scientifiche come Fisica e Matematica.

### ~ *Tempi del percorso formativo*

**Ore annuali di lezione effettivamente svolte nella classe :** Tra lezioni in presenza ed in remoto, comprese le ore in asincrono, si svolgeranno nell'anno scolastico 93 ore complessivamente. Di queste 45 sono state effettuate nel I quadrimestre e 48 nel II quadrimestre delle quali 10 da svolgere dal 15/05 fino alla fine dell'anno scolastico. Alcune ore sono state svolte in DID con l'intera classe. Le ore effettive di lezione sono state quindi 87 delle quali tre sono state dedicate alla trattazione dei temi inerenti l'insegnamento trasversale dell'Educazione civica.

**Motivazioni delle differenze:** Delle ore effettivamente svolte in classe 6 sono state occupate

da: Assemblee d'istituto (3), da lezioni di Cittadinanza e Costituzione (2), Orientamento universitario (1 h). Da segnalare le numerose assenze di un cospicuo gruppo della classe manifestatesi in specie nel secondo quadrimestre ha pesato ulteriormente sul normale svolgimento del dialogo educativo. Ciò ha causato un ridimensionamento del programma per un dilazionamento dei tempi di trattazione degli argomenti ed anche la loro fisiologica applicazione nella declinazione sia nelle conoscenze che nelle capacità.

## ~ *Verifiche e Valutazione*

### **Criteria adottati:**

Per la misurazione dei vari momenti di verifica è stata adottata la griglia di corrispondenza voti-livelli del P.T.O.F. per le valutazioni orali come quelle della materia in oggetto ed al quale si rimanda per ulteriori chiarimenti. Sulla valutazione complessiva finale hanno pesato le competenze sia come conoscenza che come capacità operative, ma anche la frequenza scolastica, la partecipazione al dialogo educativo ed alla vita scolastica, la costanza e la continuità nell'impegno allo studio. Hanno pesato sulla valutazione complessiva, altresì, il metodo e/o l'efficacia dello studio tenendo conto della puntualità nella consegna delle produzioni richieste (relazioni, esercizi ed altro). Nel complesso si è cercato di analizzare l'autonomia dell'alunno nel rielaborare, analizzare e sintetizzare in modo personale i contenuti della materia e quindi di verificare il grado di conoscenza acquisito di argomenti, la competenza comunicativa e la capacità di collegamenti interdisciplinari.

*Numero di verifiche sommative effettuate, nell'intero anno scolastico, utilizzando le diverse tipologie di prove sotto elencate:*

Quadrimestre	Interrogazioni orali (media)	Interventi guidati	Prova semistrutturata	Relazioni	Problema Casi Esercizi
<b>I</b>	2	--	2	-	--
<b>II</b>	2	--	1	-	--

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### **INGLESE**

#### **PREMESSA SULL'INSEGNAMENTO DELLA DISCIPLINA**

**DOCENTE:** *Prof.ssa Cinzia Rosati*

**LIBRO DI TESTO:** di Spiazzi - Tavella - Layton "Performer Heritage blu"

#### **OBIETTIVI CONSEGUITI (in termini di conoscenze, competenze e capacità)**

Al termine del quinquennio di studi liceali gli alunni, seppur con livelli di competenze, capacità e conoscenze diversificati, hanno sostanzialmente raggiunto gli obiettivi prefissati e pertanto:

- sanno comprendere il contenuto di messaggi orali diversificati per registro e per contesto;
- sanno sostenere una conversazione esprimendosi con efficacia funzionale, correttezza formale e proprietà lessicale accettabili su argomenti di carattere generale e letterario;
- sanno comprendere varie tipologie di testi scritti (descrittivo, narrativo, espositivo, argomentativo) con riferimento a messaggio, struttura logica e caratteri distintivi degli stessi;
- sono in grado di comprendere e analizzare testi letterari riconoscendo gli elementi specifici dei generi letterari oggetto di studio, lo stile, il rapporto autore-epoca, le modalità scelte dall'autore per sviluppare le proprie argomentazioni;
- sanno produrre testi scritti di vario tipo (riassunti, commenti, composizioni) utilizzando un linguaggio sostanzialmente corretto sia dal punto di vista morfo-sintattico sia dal punto di vista lessicale.

#### **OBIETTIVI TRASVERSALI**

Lo studio della lingua inglese, coerentemente con le altre discipline, contribuisce alla formazione culturale e allo sviluppo delle capacità di comprendere, esprimere e comunicare; rappresenta inoltre un importante fattore di socializzazione e contribuisce alla formazione di uno spirito critico che nasce dal confronto poiché avvicina gli studenti a realtà civili e sociali, ideologie, costumi e ambienti altri, operando sulla realtà specifica del ragazzo, sulla sua natura e sulle sue esperienze. Pertanto gli obiettivi trasversali conseguiti possono ritenersi i seguenti:

- acquisizione di un comportamento corretto e responsabile verso gli altri e verso l'ambiente scolastico;
- acquisizione di capacità espositive sempre più ricche e corrette;
- acquisizione di capacità per affrontare argomenti nuovi in modo autonomo e, infine, di rielaborarli personalmente;
- acquisizione di un corretto metodo di studio per imparare ad utilizzare, in modo consapevole e critico, appunti, testi, dispense;
- acquisizione della consapevolezza delle proprie conoscenze e competenze al fine di una corretta autovalutazione.

#### **COMPETENZE**

- Imparare a imparare (apprendere una lingua vuol dire imparare ad utilizzare strategie, tecniche, conoscenze in modo personale e originale);
- Progettare (i punti focali e la sequenza logica nel discorso orale o nel testo scritto);
- Risolvere problemi (per raggiungere l'obiettivo di comunicare in modo efficace);
- Individuare collegamenti e relazioni (nella comprensione orale e scritta);
- Acquisire e interpretare informazioni (da testi scritti, orali multimediali);

- Comunicare (la lingua è lo strumento per eccellenza della comunicazione)
- Collaborare e partecipare (ogni lezione richiede la partecipazione degli alunni che leggono, traducono, rispondono a domande, riassumono, esprimono opinioni);
- Agire in modo autonomo e responsabile (acquisire una buona padronanza linguistica vuol dire utilizzare le conoscenze e le abilità per produrre discorsi orali e scritti, coerenti e coesi, operando scelte e compensando le incertezze e le lacune così che il prodotto finale risponda allo scopo).

#### **METODI DI INSEGNAMENTO:**

- lezione frontale,
- lezione interattiva,
- metodo induttivo,
- lavoro di gruppo,
- problem solving
- flipped classroom

#### **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

- libro di testo,
- registro di classe per condivisione di materiale didattico
- piattaforme di e-learning: MyZanichelli,
- ambienti virtuali per video lezioni: Microsoft Teams,
- materiale fotocopiato
- film in lingua originale.
- LIM

#### **TEMPI DEL PERCORSO FORMATIVO**

N. ORE 42 svolte nel primo quadrimestre, 33 nel secondo quadrimestre

#### **VERIFICHE E VALUTAZIONE**

Nella valutazione finale è stata posta attenzione alla diligenza nello studio, alle capacità acquisite, alle conoscenze assimilate, alle competenze sviluppate, all'abitudine allo studio autonomo, al sapere memorizzare e al saper utilizzare un linguaggio specifico.

In particolare, per quanto riguarda l'organizzazione del discorso, si sono tenuti in considerazione elementi come la coerenza, la rielaborazione e la pertinenza dell'esposizione, la lunghezza/scorrevolezza dell'esposizione, la pertinenza al contesto; per la pronuncia la produzione di suoni comprensibili con corretta riproduzione di accento, ritmo e intonazione, sono stati gli aspetti di cui si è tenuto maggiormente conto.

Per quanto riguarda i periodi di quarantena relativi ai casi di positività che si sono avvicinati in classe la valutazione è stata integrata con parametri applicabili alla didattica digitale integrata. Per le verifiche sia scritte che orali si sono utilizzate le griglie concordate in area disciplinare e contenute nel PTOF. E' stato proposto un congruo numero di prove a quadrimestre; per ciò che concerne il primo quadrimestre sono state svolte tipologie di prove diversificate utilizzando sia la piattaforma del libro di testo (MyZanichelli) che le modalità tradizionali.

Le tipologie di prove utilizzate sono state essenzialmente prove semistrutturate per valutare le competenze scritte e verifiche orali individuali e di gruppo per la valutazione delle competenze orali e della conoscenza dei contenuti.

## CONTENUTI

- The Age of Revolutions: historical and social background
- Early Romanticism: innovative aspects - the concept of “sublime” and “beautiful”, a new sensibility
- The Gothic Novel -
- Difference between the concepts of Terror and Horror
- Romanticism: historical and social aspects
- Romantic Poetry: innovative aspects, themes, sources of inspiration
- Mary Shelley: from “Frankenstein or The Modern Prometheus” analysis of the passages “The creation of the Monster” and “Walton”
- William Wordsworth: poetry and the task of the poet. The theories of Language, Nature and Childhood  
“Preface” to the Lyrical Ballads; Analysis of the poems: “My heart leaps up”, “Daffodils” and “Composed upon Westminster Bridge”  
the poet’s concept of Nature and Childhood particularly in “My heart leaps up”.
- Samuel Taylor Coleridge: “The Rime of the Ancient Mariner”  
Analysis of the extract: “The killing of the Albatross”
- John Keats  
Analysis of the poems: “La Belle Dame sans Merci”- “Ode on a Grecian Urn”
- The Victorian Age: historical, social and cultural context.
- Charles Dickens and the social novel: central themes in his production. Analysis of the texts: “Mr Gradgrind” and “Coketown” (from “Hard Times”)  
“Oliver wants some more” from the novel “Oliver Twist”  
Critical analysis of the film “Oliver Twist” directed by Roman Polański 2005;
- Aestheticism and Decadence: pleasure as the aesthetic basis of art. Gautier’s slogan ‘Art for Art’s sake’; Walter Pater’s theoretical Contribution.
- Oscar Wilde: the decadent aesthete and the dramatist. Analysis of the texts “The Painter’s studio”, and “Dorian’s death” from “The Picture of Dorian Gray”
- Edwardian England, The age of anxiety, The inter-war years;
- The War Poets: the different attitudes to war. Brooke: analysis of the poem “The Soldier”- Owen: analysis of the poem “Dulce et Decorum est”-

## NODI CONCETTUALI

### □ La Natura

William Wordsworth - “Preface” to the Lyrical Ballads - “My heart leaps up” - “Daffodils” and “Composed upon Westminster Bridge”.

### □ Il Lavoro

William Wordsworth - “Composed upon Westminster Bridge”

Charles Dickens - “Oliver Twist” and “Coketown” from “Hard Times”

### □ La Crisi

The War Poets: W. Owen - “Dulce et Decorum est”-

Charles Dickens’ works

### □ Tempo

William Wordsworth’s works

Charles Dickens "A Christmas Carol"

□ **Il Limite e L'infinito**

Mary Shelley: "Frankenstein or The Modern Prometheus"

Oscar Wilde: "The Picture of Dorian Gray"

□ **L'omologazione e la società di massa**

Charles Dickens - "Coketown" from "Hard Times"

□ **Il Progresso**

The industrial Revolution

William Wordsworth - "Composed upon Westminster Bridge"

Charles Dickens - "Coketown" from "Hard Times"

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### **STORIA ED EDUCAZIONE CIVICA**

**DOCENTE:** Prof.ssa Livolsi Anna Maria

**Libro di testo adottato:** Valerio Castronovo, *MilleDuemila. Un mondo al plurale*, Volume 3 – Il Novecento e il Duemila, La Nuova Italia, Milano 2012.

**Obiettivi conseguiti** (secondo diversi livelli di profitto)

- Conoscenza dei principali eventi e processi della storia contemporanea.
- Potenziamento delle competenze linguistiche e metodologiche.
- Potenziamento delle capacità di analisi (individuazione dei fattori politico-istituzionali, economici, culturali e ideologici) e di sintesi (ricostruzione di percorsi tematici).
- Potenziamento delle capacità di interpretare e valutare opportunamente fonti e testimonianze storiche.
- Potenziamento delle capacità di collegare le conoscenze acquisite in una prospettiva pluridisciplinare.

Per la valutazione complessiva della classe a conclusione dell'anno scolastico si rimanda allo scrutinio finale e ai giudizi d'ammissione.

Metodi di insegnamento

Lezione frontale sintetico-espositiva, lettura e analisi di fonti, documenti e testi storiografici, conversazione guidata in classe.

Mezzi e strumenti di lavoro

Libro di testo, documenti, documentari.

Attività di recupero e di approfondimento

A conclusione del primo quadrimestre non sono stati rilevati alunni con profitto insufficiente. Più volte, comunque, nel corso dell'anno scolastico, si è proceduto all'attivazione di strategie di rinforzo, mediante la ripetizione dei contenuti trattati e la discussione guidata sulle tematiche fondamentali della disciplina. Le attività di approfondimento hanno riguardato la lettura e l'analisi dei documenti più significativi (fonti storiche e testi storiografici) in relazione all'itinerario didattico tracciato.

## **Verifica e valutazione**

Nel corso del primo quadrimestre sono state somministrate due tipologie di verifiche, che hanno costituito oggetto di valutazione: 1) verifiche orali; 2) prove scritte semi-strutturate. Per la valutazione delle competenze degli alunni e per la misurazione dei loro risultati si è fatto riferimento ai criteri adottati dal collegio dei docenti ed inseriti nel POF.

## **Metodi, strumenti e valutazioni**

Il metodo d'insegnamento utilizzato è stato prevalentemente quello della lezione frontale, cercando di coinvolgere il più possibile gli studenti ad una partecipazione attiva. Gli strumenti utilizzati sono stati: libro di testo, documenti, e alcuni documentari tratti dal sito di "Rai Storia". In accordo con gli studenti e in vista dell'esame di Stato, si è proceduto a verificare gli apprendimenti attraverso delle verifiche orali programmate. Nella valutazione, oltre all'acquisizione di conoscenze, abilità e competenze, si è tenuto conto della partecipazione, della collaborazione con il docente e i compagni, della costanza nello svolgimento delle attività, del metodo di studio e dell'organizzazione del lavoro.

## **Contenuti:**

### **All'alba del secolo tra euforia e inquietudini**

Un nuovo ciclo economico

Una società in movimento

### **Uno scenario mondiale in evoluzione**

L'Europa tra democrazia e nazionalismi

I grandi imperi in crisi

Nuovi attori sulla scena internazionale

Le aree di maggiore attrito: Africa e Balcani

### **L'Italia nell'età giolittiana**

Il sistema giolittiano

L'economia italiana tra sviluppo e arretratezza

Tra questione sociale e nazionalismo

L'epilogo della stagione giolittiana

## **La Grande guerra**

Il 1914: verso il precipizio

L'Italia dalla neutralità alla guerra

1915-1916: un'immane carneficina

Una guerra di massa

Le svolte del 1917

L'epilogo del conflitto

I trattati di pace

## **I fragili equilibri del dopoguerra**

Economie e società all'indomani della guerra

Il dopoguerra in Europa

Dalla caduta dello zar alla nascita dell'Unione Sovietica

## **La crisi del '29 e l'America di Roosevelt**

Gli Stati Uniti dagli "anni ruggenti" al New Deal

L'interventismo dello Stato e le terapie di Keynes

## **Il regime fascista di Mussolini**

Il difficile dopoguerra

La costruzione dello Stato fascista

Economia e società durante il fascismo

La politica estera ambivalente di Mussolini

L'antisemitismo e le leggi razziali

## **Le dittature di Hitler e Stalin**

La Germania dalla crisi della Repubblica di Weimar al Terzo Reich

L'URSS dalla dittatura del proletariato al regime staliniano

Il totalitarismo

## **Verso la catastrofe**

Il riarmo nazista e la crisi degli equilibri europei

La guerra civile spagnola

Tra l'Asse Roma-Berlino e il patto Anticomintern

Verso il conflitto

## **Un immane conflitto**

Le prime operazioni belliche  
L'ordine nuovo del Terzo Reich  
Il ripiegamento dell'Asse  
Le ultime fasi della guerra  
La scienza al servizio della guerra  
Gli esiti della guerra

## **L'Italia spaccata in due**

Il neofascismo di Salò  
La Resistenza  
Le operazioni militari e la liberazione  
La guerra e la popolazione civile  
L'Italia, paese sconfitto  
La nascita della Repubblica Italiana

## **Gli anni della guerra fredda**

Verso un nuovo ordine mondiale  
I trattati di pace  
L'inizio della guerra fredda  
Le due Germanie e la nascita della NATO

Per quanto riguarda i percorsi interdisciplinari, nel corso dell'anno scolastico sono stati sviluppati i seguenti **nodi concettuali**:

**Lavoro:** Società di massa,, Economia pianificata, Economia circolare

**Crisi :** La crisi del'29 ,I trattati di pace, Il primo dopoguerra e le difficoltà economiche esociali

**Potere:** I sistemi totalitari,

**Progresso :** Verso il '900, La scienza al servizio della guerra,

**Tempo:** Le guerre e le operazioni militari

**Flusso:** Flussi migratori:cause e conseguenze, Crollo della borsa di Wall Street

**Limite e infinito ,:**L'età giolittiana ,La prima guerra mondiale :superamento dei limiti, fuga dalla sofferenza e dalla monotonia

**Natura:** L 'ambiente delle trincee

**Omologazione/società di massa:**Il sistema di produzione, Le società all'interno dei sistemi totalitari.

## **PERCORSO DI EDUCAZIONE CIVICA**

**Modulo 1. LAVORO ECONOMIA E DIGNITA'; I diritti del lavoro, la conquista dei diritti; i diritti umani nel mondo.**

**Modulo2. AMBIENTE E SOSTENIBILITA': AGENDA 2030 obiettivo 17**

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### **FILOSOFIA**

**DOCENTE:** Prof.ssa Annalisa Guarneri

**Libro di testo adottato:** Nicola Abbagnano, Giovanni Fornero, *L'Ideale e il reale*, Paravia/Pearson

**Obiettivi conseguiti** (secondo diversi livelli di profitto)

- Conoscenza delle principali linee del pensiero filosofico dell'epoca moderna e di quella contemporanea.
- Conoscenza chiara e articolata del pensiero dei singoli filosofi presi in esame.
- Conoscenza della realtà storico-culturale in cui ogni autore ha operato e in cui ogni corrente filosofica ha avuto la sua genesi.
- Potenziamento delle competenze linguistiche e metodologiche.
- Potenziamento delle capacità di operare confronti tra diversi autori e correnti filosofiche.
- Potenziamento delle capacità di analisi (lettura e comprensione dei testi dei vari autori studiati) e di sintesi (esposizione dei concetti-chiave relativi al pensiero dei singoli autori e alle problematiche filosofiche trattate).
- Potenziamento delle capacità di rielaborare in modo autonomo le conoscenze acquisite.
- Potenziamento delle capacità di formulare giudizi critici sugli argomenti studiati.

Per la valutazione complessiva della classe a conclusione dell'anno scolastico si rimanda allo scrutinio finale e ai giudizi d'ammissione.

#### **Metodi di insegnamento**

Lezione frontale sintetico-espositiva, lettura e analisi dei testi dei principali autori della storia della filosofia, approfondimenti, conversazione guidata, analisi delle problematiche principali della storia della filosofia.

#### **Mezzi e strumenti di lavoro**

Libro di testo, brani dei principali autori studiati, glossario, risorse digitali integrative del libro di testo in adozione (schede, testi, brevi filmati), DDI

### **Attività di recupero e di approfondimento**

A conclusione del primo quadrimestre non sono stati rilevati alunni con profitto insufficiente. Più volte, comunque, nel corso dell'anno scolastico, si è proceduto all'attivazione di strategie di rinforzo, mediante la ripetizione dei contenuti trattati e la discussione guidata sulle tematiche fondamentali della disciplina. Le attività di approfondimento hanno riguardato l'analisi e il confronto delle posizioni dei diversi autori della storia della filosofia in merito ad alcune problematiche specifiche (Dio/Religione, Alienazione, Storia/Progresso, Scienza).

### Verifica e valutazione

Per la valutazione delle competenze degli alunni e per la misurazione dei loro risultati si è fatto riferimento ai criteri adottati dal Collegio dei Docenti ed inseriti nel PTOF.

Per quanto riguarda **l'Educazione civica** sono stati affrontati i seguenti temi:

Modulo 1. Il lavoro- Marx "il lavoro come alienazione"

Modulo 2. Intelligenza artificiale il "trolley problem"

## **PROGRAMMA SVOLTO E OBIETTIVI CONSEGUITI**

### **Modulo I. Il Romanticismo**

U.D.1. Caratteri generali dell'Idealismo.

U.D.2. Il sistema Hegeliano: finito e infinito, il metodo dialettico come metodo e contenuto, l'Aufhebung. La Fenomenologia dello Spirito: la dialettica servo-padrone. Il concetto di Stato etico. Lo Spirito Assoluto: arte, religione e filosofia.

### **Modulo II. La reazione all'Idealismo**

U.D. 1. Il volontarismo di Schopenhauer: il mondo come volontà e rappresentazione, il concetto di natura come fenomeno. Le vie di liberazione dal dolore: l'arte, l'amore come carità, l'asceti.

U.D. 2. La filosofia dell'esistenza di Kierkegaard: lo stadio estetico, etico ed religioso, la categoria della possibilità, angoscia e dolore

### **Modulo III. La filosofia della prassi**

U.D1. Il concetto di alienazione e natura in Feuerbach.

U.D.2. Il materialismo storico di Marx, il concetto di alienazione.

U.D.3. La teoria del plusvalore, il valore della merce, la caduta del saggio di profitto.

U.D.4. La concezione di Stato

#### **Modulo IV. La scienza come unica conoscenza valida e la reazione al positivismo**

U.D.1. Il positivismo- caratteri generali.

U.D.2. A. Comte: la legge dei tre stadi, la classificazione delle scienze, la società e il progresso.

U.D.3 J. Mill: la logica del particolare.

U.D.4. Bergson: la differenza fra tempo della vita e tempo della scienza

U.D.5. Spirito e corpo, memoria e ricordo

#### **Modulo V. L'inversione dei valori: "I maestri del sospetto"**

U.D.1. F. Nietzsche: La nascita della tragedia: apollineo e dionisiaco. La Gaia scienza: l'uomo folle, il viandante e la morte di dio. Zarathustra e la filosofia del mattino: l'eterno ritorno, il prospettivismo, la volontà di potenza.

U.D. 2. S. Freud: La scoperta dell'inconscio: il metodo delle libere associazioni, Es, Io e Super Io, l'importanza del flusso di pulsioni, la teoria sessuale

#### **Modulo VI. Il neopositivismo**

U.D.1. Il circolo di Vienna, caratteri generali

U.D.2. K. Popper e il principio di falsificazione

#### **Nel corso dell'anno sono stati svolti i seguenti nodi concettuali:**

- Limite ed Infinito come parte dell'Assoluto in F. Hegel
- La tematica della Natura come Totalità in F. Hegel e Rappresentazione in A. Schopenhauer
- La tematica del potere, omologazione e società di massa nella filosofia di Marx
- La tematica del progresso nella filosofia di A. Comte come espressione della fase positiva.
- Il lavoro nella riflessione socioeconomica di K. Marx.
- Il tempo e il flusso in Bergson
- La crisi nell'inversione dei valori di Nietzsche e Freud

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITÀ DISCIPLINARI

### **DISEGNO E STORIA DELL'ARTE**

<i>Materia:</i>	<b>DISEGNO E STORIA DELL'ARTE</b>	
<i>Docente:</i>	Antonino Bongiorno	
<i>Libro di testo adottato:</i>	<b>"Il Cricco di Teodoro. Itinerario nell'Arte"</b> (versione arancione)	
	materiali e siti on line come Didatticarte, slides personali	
<i>Autori:</i>	<a href="#"><b>Giorgio Cricco - Francesco Paolo Di Teodoro</b></a>	
<i>Casa Editrice:</i>	<b>ZANICHELLI</b>	

#### **Premessa sull'insegnamento della disciplina**

L'insegnamento della disciplina è stato sviluppato nell'arco del quinquennio.

Nei primi due bienni l'articolazione oraria ha riservato un'ora settimanale al Disegno e un'ora alla Storia dell'Arte.

Tuttavia, su proposta del Dipartimento della materia, tenuto conto che lo svolgimento del programma di Storia dell'Arte è finalizzato agli Esami di Stato e che è molto esteso, al quinto anno si è data priorità alla Storia dell'Arte, destinandole entrambe le ore settimanali a disposizione.

La classe si è mostrata in generale molto interessata all'apprendimento dei contenuti della materia, manifestando di solito una preferenza verso lo studio delle opere pittoriche piuttosto che architettoniche; nel disegno in particolare alcuni alunni hanno raggiunto, alla fine del secondo biennio, risultati eccellenti. La trattazione dei contenuti del libro di testo è stata spesso integrata con riferimenti al territorio di appartenenza.

## **OBIETTIVI CONSEGUITI** (in termini di conoscenze, competenze, capacità).

Nell'ambito del triennio, relativamente al **Disegno**, sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

- Affinamento delle capacità di rappresentazione grafica degli oggetti con i metodi di rappresentazione derivati dalla geometria descrittiva;
- Riproduzione grafica di particolari plastico-pittorici e architettonici dei più importanti monumenti della Storia dell'Arte relativi ai periodi studiati;
- Affinamento e perfezionamento delle tecniche grafiche e pittoriche inerenti alle arti figurative;
- Comprensione dei monumenti architettonici contenuti nel programma di Storia dell'Arte attraverso la loro lettura con i metodi proiettivi (proiezione ortogonale, assonometrica, prospettica).

Gli obiettivi conseguiti in **Storia dell'Arte** nel corso del quinto anno sono i seguenti:

- Saper leggere un'opera d'arte (pittorica, scultorea, architettonica) nella sua struttura linguistica, stilistica e comunicativa, sapendo riconoscere la sua appartenenza ad un periodo, ad un movimento, ad un autore e saperla collocare in un contesto sociale e pluridisciplinare;
- Saper considerare il concetto di elemento artistico come pertinenza del linguaggio delle arti visive, in opposizione al concetto tradizionale e consumistico di bello;
- Saper utilizzare correttamente la terminologia specifica della disciplina;
- Saper conoscere ed analizzare le opere pittoriche inserite in programma relative ai secoli '700, '800 e '900 attraverso la lettura iconografica e iconologica;
- Saper riconoscere i tratti salienti degli stili artistici;
- Saper riconoscere nel patrimonio artistico locale gli stili e le correnti di appartenenza;
- Saper fare connessioni tra il contesto storico-socio-politico-filosofico-scientifico e le correnti artistiche antiche, moderne e contemporanee.

## **ABILITÀ**

Gli alunni durante l'anno scolastico hanno acquisito le sotto elencate abilità:

- Saper riconoscere gli aspetti tipologici ed espressivi specifici ed i valori simbolici di un'opera d'arte nella ricostruzione delle caratteristiche iconografiche e iconologiche;
- Saper distinguere e valutare criticamente gli elementi costitutivi di un'opera d'arte, di uno stile o di una corrente artistica, per riconoscerne unità e unicità;
- Saper riconoscere le tecniche, i materiali, il valore, le funzioni, la committenza e la destinazione di un processo creativo, sapendo creare confronti con il contesto più ampio socio- economico e culturale che lo ha generato.

## **METODI DI INSEGNAMENTO:**

Come indicato in premessa, entrambe le ore settimanali sono state dedicate alla Storia dell'Arte. Si è fatto ricorso, di norma, alla lezione frontale interattiva con l'ausilio di slides elaborate personalmente, ai lavori di approfondimento individuali e di gruppo. Le verifiche sono state frequenti sia nella forma classica individuale, sia nella forma dialogica con interventi da parte della classe, specie dopo una fase dedicata alla spiegazione di nuovi contenuti.

Si è sempre ampliata l'offerta di opere contenuta nel libro di testo con la consultazione di altra documentazione presente in rete, visionata alla LIM.

## **MEZZI E STRUMENTI DI LAVORO:**

libro di testo e altri libri monografici e tematici; materiale audiovisivo;  
visite guidate, visite a mostre e musei.

## VERIFICHE E VALUTAZIONE

Sono state frequenti, compatibilmente con le ore disciplinari, almeno due a quadrimestre di cui una in forma di elaborazione multimediale ed una orale.

Per la valutazione si è fatto riferimento ai criteri stabiliti dal Dipartimento, sulla base delle indicazioni del PTOF.

## ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO:

Elaborazione grafica multimediale sullo schema di lettura di un'opera d'arte

Riflessione sul concetto di arte e opera d'arte oggi.

## PROGRAMMA SVOLTO E/O DA SVOLGERE ENTRO LA FINE DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE (in presenza e in modalità DAD secondo le indicazioni Ministeriali)

**Il Neoclassicismo**, le teorie del Winckelmann, i pensieri sull'imitazione, Mengs.

**David**: Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat, Leonida alle Termopili, Bonaparte valica le alpi al passo del Gran San Bernardo.

**Canova**: Amore e Psiche, il monumento funebre a Maria Cristina d'Austria, Amore e Psiche, Paolina Borghese, la tecnica scultorea.

**F. Goya**: Le fucilazioni del 3 maggio, la Maya desnuda e vestida.

**Architetture neoclassiche**: Piermarini e il teatro alla Scala di Milano.

**La pittura romantica**: il ruolo dell'artista ed il suo nuovo rapporto con la natura

**Friedrich**: Viandante sul mare di nebbia.

**Constable**: Studio di nuvole a Cirro.

**Turner**: Ombre e tenebre. la sera del diluvio.

**Gericault**: Corazziere ferito che abbandona il campo di battaglia, L'Alienata con monomania dell'invidia, La zattera della Medusa.

**Delacroix**: La barca di Dante, La Libertà che guida il popolo.

**Hayez**: Il bacio, ritratto di Alessandro Manzoni.

**La scuola di Barbizon**: un paesaggio che innamora

**Camille Corot**: la città di Volterra

**Il Realismo** pittorico, la nascita della fotografia.

**Courbet:** gli spaccapietre, l'atelier del pittore, fanciulle sulla riva della Senna

**Daumier:** Il vagone di terza classe, le caricature.

**Courbet:** l'Atelier del pittore, Fanciulle sulla riva della Senna, Gli spaccapietre.

**Millet:** l'Angelus, la pastorella con il suo gregge.

**I macchiaioli** - Fattori: La rotonda di Palmieri; Lega: il pergolato

Architettura e Urbanistica alla metà dell'Ottocento, le esposizioni universali, **la nuova architettura del ferro** e del vetro, la scienza delle costruzioni.

**Paxton:** Cristal Palace.

**Eiffel:** Tour Eiffel.

**Antonelli:** La Mole Antonelliana.

**L'Impressionismo:** luce – colore, pittura en plein air, temi e luoghi, le mostre, gli studi sul colore, la diffusione delle stampe giapponesi, analogie con la corrente della Pittura di Macchia.

**Manet:** Colazione sull'erba, Olympia, Il bar alle Folies Bergeres.

**Monet:** Impressione sole nascente, Lo stagno delle ninfee, la cattedrale di Rouen, Salice piangente, la Grenouillere.

**Renoir:** Il ballo al Moulin de la Gallette, la Grenouillere, Colazione dei canottieri.

**Degas:** il ritorno al disegno e alla pittura in atelier, l'Assenzio, La lezione di Danza.

**Il post Impressionismo.**

**Seurat:** Una domenica alla Grande Jatte.

**Signac:** il palazzo dei Papi ad Avignone

**Cezanne:** Le grandi bagnanti, Montagna di Sainte Victoire, I giocatori di carte

**Van Gogh:** i presupposti dell'Espressionismo. I mangiatori di patate, Notte stellata, Campo di grano con volo di corvi.

**Gauguin:** sintetismo e cloisonnismo. il Cristo giallo, Da dove veniamo, chi siamo, dove andiamo?

**Art Nouveau.** caratteri generali

**W.Morris:** Progetti decorativi di e arti applicate, le società da lui fondate e la rivalutazione dell'estetica dell'oggetto industriale .

**Klimt:** la Secessione viennese, Giuditta I e II, Il bacio, Danae.

**Gaudì:** il visionario e la fantasia. casa Milà, la Sagrada Familia, il parco Guell

**L'Espressionismo:** l'estetica del brutto

Fauves - **Matisse:** La danza, Donna con cappello.

**L'Espressionismo Tedesco** – Die Brucke.

**Munch:** Il grido.

**Kirchner:** due donne per la strada.

**Kokoschka:** La sposa del vento

**Schiele:** Abbraccio

**Il Cubismo,** la quarta dimensione, l'eredità di Cezanne, il cubismo analitico e sintetico.

**Picasso:** cenni ai periodi blu e rosa, Les demoiselles d'Avignon, Guernica.

**Il Futurismo,** i principi del futurismo secondo Marinetti, le componenti ideologiche e teoriche, il rapporto con il cubismo.

**Boccioni:** Forme uniche della continuità nello spazio, Stati d'animo (Gli addii II versione), La città che sale.

**Sant'Elia** e i disegni per l'architettura futurista (cenni).

**Balla:** dinamismo di un cane al guinzaglio, velocità astratta + rumore

**Il dadaismo:** caratteri generali. Il ready made

**Duchamp:** Ruota di bicicletta, Fontana, L.H.O.O.Q.

**Il Surrealismo:** caratteri generali.

**Ernst:** la vestizione della sposa

**Mirò:** il carnevale di arlecchino

**S. Dalì:** Sogno causato dal volo di un'ape.

**Magritte,** L'uso della parola I, La condizione umana.

**Cittadinanza e costituzione:** la tutela dei beni culturali e ambientali. Il beni patrimonio dell'Unesco in Sicilia

## **NODI CONCETTUALI**

**Limite e infinito:** il Romanticismo, il genio e il sublime; il ritorno al passato; l'irrazionalità e il sentimento; l'uomo e l'infinito. Friedrich. Viandante sul mare di nebbia

**Natura:** la nascita dell'impressionismo; la rappresentazione della natura attraverso la luce. Il tema dell'acqua di Monet.

**Progresso:** il fenomeno dell'urbanizzazione alla fine dell'ottocento; la condizione dell'operaio; la scuola di arti e mestieri di William Morris;

**Il tempo:** il cubismo e la scoperta della 4° dimensione; la scomposizione dei piani; Picasso e le Demoiselles di Avignon.

**L'omologazione e la società di massa:** la nascita dell'art Nouveau; la nascita del design

**Il lavoro:** il realismo di Gustave Courbet

**Il potere:** il neoclassicismo di David. La pittura celebrativa. Napoleone Bonaparte a cavallo

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### *SCIENZE MOTORIE*

**Docente:** Prof. Allotta Alessio

**Libri di testo adottati :**

Più Movimento -edizioni DEA scuola-autori: Lo Vecchio, Merati, Vago.

**OBIETTIVI CONSEGUITI (in termini di conoscenze, competenze, capacità):**

Favorire l'opportunità per la competizione

Consolidare una cultura motoria e sportiva quale costume di vita

Approfondire in pratica e in teoria le attività motorie e sportive, per favorire l'acquisizione di capacità trasferibili all'esterno della scuola.

**CONTENUTI**

1. Basic Life Support (B. L. S.)
2. Tennis: regolamento tecnico e studio dei fondamentali.
3. Conoscere gli aspetti fondamentali di una sana alimentazione con riferimento all'atleta.
4. Conoscenza dei principali interventi di pronto soccorso.
5. Il doping.
6. Storia dello sport: Olimpiadi antiche e moderne.
7. Apparati cardiocircolatorio e respiratorio

**METODO D'INSEGNAMENTO**

1. lezione frontale espositivo-sintetica;
2. lezione interattiva;
3. problem solving;
4. metodo della ricerca guidata;
5. metodo della libera sperimentazione;

PER OGNI UNITA' DIDATTICA LA CLASSE E' STATA INFORMATA:

- a) DELL'UTILITA' E IMPORTANZA (LE RAGIONI DELLA SCELTA);
- b) DEL PERCORSO ;
- c) DELL'OBIETTIVO CHE SI INTENDE PERSEGUIRE;
- d) DEL METODO CHE SI INTENDE SEGUIRE;

**- STRUMENTI DIDATTICI**

- 1) libro di testo, regolamenti.
- 2) Audiovisivi.
- 3) palloni, piccoli attrezzi.
- 4) impianti sportivi: palestra, pedana e attrezzatura per la scherma.

**- STRUMENTI DI VERIFICA**

- 1 - esercitazioni svolte a casa o in classe;
- 2 - partecipazione attiva con interventi pertinenti e risposte significative;
- 3 - prove strutturate e/o semi strutturate;
- 4 - esercitazioni pratiche

**- VERIFICA E VALUTAZIONE**

Si è tenuto conto:

- 1) della quantità delle cognizioni apprese;
- 2) della qualità delle cognizioni apprese;
- 3) delle competenze acquisite;
- 4) delle capacità via via maturate.

**PER L'ATTRIBUZIONE DEI VOTI si è fatto riferimento a:**

- alla preparazione fisica ed atletica delle alunne e della costante partecipazione e dell'impegno dimostrato durante l'anno scolastico.
- parametri valutativi e griglia di valutazione fissati dal consiglio di classe.
- tests di valutazione sulle abilità motorie.

## CONSUNTIVO DELLE ATTIVITA' DISCIPLINARI

### **RELIGIONE**

**Docente** Prof.ssa Naso Valeria

#### Libri di testo adottati

CASSINOTTI CLAUDIO / MARINONI GIANMARIO / BOZZI GUIDO  
SULLA TUA PAROLA VOLUME UNICO + QUADERNO OPERATIVO + EBOOK  
MARIETTI SCUOLA

#### **Obiettivi conseguiti**

- Sono Consapevoli che ogni singola condotta può avere effetti sul grado di civilizzazione della vita pubblica.
- hanno ragionato sui temi del rispetto dell'ambiente naturale e del suo inquinamento da parte dell'uomo.
- Sanno motivare l'impegno sociale del cristiano per la pace contro ogni guerra per la giustizia, la salvaguardia del creato e della vita umana.

**Conoscenze:** La classe conosce gli elementi fondamentali dei contenuti proposti.

**Competenze:** Sa riconoscere i valori religiosi e ne interpreta le fonti in modo semplice ma corretto.

**Capacità:** Comprende e utilizza il linguaggio specifico in modo adeguato.

#### **Contenuti**

##### **1° Area tematica - La Vita**

- a – La vita umana come valore, la diversità come ricchezza, da accogliere.
- b – Etica e ambiente: uno sviluppo sostenibile.
- c – Le posizioni della Chiesa Cattolica sulla questione ambientale e sul valore del creato. Enciclica "Laudato sii"

##### **2° Area tematica - La Persona**

- a – l'amore come fondamento della nostra esistenza
- b – la dignità della persona umana nella visione della Bibbia
- c – il piano di Dio nella storia della salvezza.

### ***3° Area tematica- Un mondo giusto***

a –i diritti e i doveri delle persone

b –le offese alla dignità umana: il razzismo e le guerre

c –le migrazioni, le guerre e il dialogo tra i popoli

**Metodi:** Lezione frontale, problem- solving della correlazione, dal 5 marzo, DaD, DDI, videoconferenze e il materiale didattico dal RE.

**Strumenti di lavoro:** Libro di testo – documenti vari – audiovisivi –video- mappe concettuali - LIM.

**Strumenti di verifica:** Test – schede –verifiche orali.

## ***Relazione finale CLIL***

***Prof.ssa Galia Anna Maria***

***DNL Matematica***

***Classe VI Anno scolastico 2021/22***

Il modulo realizzato durante il corrente anno scolastico, dal titolo “Differential Equations and Modeling”, ha tra le sue finalità quella di diffondere la metodologia CLIL (Content and Language Integrated Learning) attraverso la creazione e la sperimentazione di un percorso didattico, centrato su contenuti disciplinari in discipline non linguistiche (DNL) appartenenti all’ambito scientifico, nell’ottica di potenziare le competenze linguistiche e comunicative in lingua inglese in relazione al Quadro Comune di Riferimento Europeo. Altro aspetto innovativo del progetto è l’integrazione dell’approccio CLIL con la metodologia IBSE (Inquiry Based Science Education), implementata attraverso l’utilizzo di un ambiente di apprendimento proposto dal portale Go-Lab ([www.graasp.eu](http://www.graasp.eu)), centrato sull’uso di nuove tecnologie multimediali e multimodali. La metodologia basata su un approccio per indagine permette di sviluppare attività didattiche in cui lo studente è parte attiva del processo e mira, in questo caso, al duplice obiettivo di migliorare sia le competenze linguistico-comunicative in lingua straniera, sia quelle tecnico-scientifiche, tramite una serie di fasi che fanno parte di un ciclo prestabilito, in grado di stimolare l’apprendimento utilizzando spazi d’indagine (Inquiry Learning Spaces) in modalità digitale, resi pubblici ed accessibili sul portale Go-Lab. Un ulteriore valore aggiunto è il potenziamento delle competenze digitali degli studenti, perché l’ILS progettato richiede la realizzazione di prodotti digitali da poter rendere pubblici sul portale Go-Lab.

Il modulo progettato è stato implementato come learning object (LO), cioè una unità di apprendimento self-consistent (autonoma e dotata di uno o più asset, ossia elementi minimi), organizzata per essere, in un insieme più grande, modulare (aggregabile con altri LO), reperibile (grazie ai metadati, ossia file testuali che la descrivono in forma standardizzata), riusabile (in situazioni diverse di apprendimento) e interoperabile (fruibile su differenti piattaforme LMS - learning management system).

Nel modulo sono stati utilizzati due concetti chiave della metodologia CLIL: lo scaffolding: una serie di strategie e contenuti di supporto che mirano a facilitare la comprensione e l’acquisizione tanto dei contenuti quanto del linguaggio specifico; la Bloom's taxonomy, per costruire una serie di task di diverse tipologie e livello di difficoltà; in questo modo si è potuta promuovere sia l’acquisizione di LOTS (Lower Order Thinking Skills) che di HOTS (Higher Order Thinking Skills), attraverso la combinazione dei cinque elementi individuati come 5Cs5 : Content, Communication, Cognition, Community and Competence.

L’apprendimento basato sull’indagine può essere definito come un processo per scoprire nuove relazioni, guidando gli studenti a formulare ipotesi e a testarle conducendo verifiche e facendo osservazioni. È generalmente considerato un approccio che mira specificamente task-based e problem-oriented, e coinvolge pertanto l’applicazione di numerose competenze che mirano a risolvere problemi. La metodologia privilegiata è la “flipped classroom” che aspira a motivare gli

studenti in un autentico processo di scoperta. Da un punto di vista pedagogico, il processo scientifico è diviso in unità più piccole, connesse da un punto di vista logico, che guidano gli studenti verso l'acquisizione del pensiero scientifico. Queste unità individuali sono chiamate fasi dell'indagine e il loro insieme di connessioni costituisce il ciclo dell'indagine vero e proprio.

Il ciclo più semplice contiene cinque fasi: Orientamento, Concettualizzazione, Indagine, Conclusione e Discussione. Tutte le fasi sono collegate fra di loro e insieme provvedono a incrementare l'efficienza delle attività d'apprendimento. Le risorse di apprendimento sono in genere testi, video e altri materiali per garantire agli studenti una comprensione di base del materiale didattico e prepararli, successivamente, per eseguire indagini o per condurre esperimenti simulati per poi confrontarli con quelli reali.

Il progetto, svolto nel mese di maggio, programmato per 4 ore di lezione in classe ed almeno 6 di studio individuale, ha richiesto particolare impegno e si è dimostrato utile per collegare argomenti e questioni di varia natura riportandole ad un unico modello. Non avrebbe avuto la stessa efficacia in un altro periodo dell'anno perché le conoscenze richieste per affrontarlo sarebbero state più limitate e non potevano cogliersi i nessi tra i vari contenuti.

È chiaro, però, che questo periodo, soprattutto per la classe quinta, non è stato, per altri motivi, il migliore, essendo un periodo di verifica di tutte le discipline, ma in ogni caso, la maggior parte degli studenti, ha riconosciuto l'esperienza CLIL come importante e ha apprezzato il percorso presentato. Il risultato generale non può che ritenersi soddisfacente, considerato che veniva proposto per la prima volta e che la classe non aveva svolto moduli CLIL in precedenza, avendo offerto l'opportunità di sperimentare nuove metodologie d'insegnamento e nuovi ambienti di apprendimento.

## IL CONSIGLIO DI CLASSE

<i>Prof.ssa</i>	<b>Messina Raffaella</b>	<b>Italiano e Latino</b>	<i>F.to</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b>Rosati Cinzia</b>	<b>Inglese</b>	<i>F.to</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b>Livolsi Anna Maria</b>	<b>Storia</b>	<i>F.to</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b>Guarneri Annalisa</b>	<b>Filosofia</b>	<i>F.to</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b>Galia Anna Maria</b>	<b>Matematica e Fisica</b>	<i>F.to</i>
<i>Prof.</i>	<b>Ingardia Francesco</b>	<b>Scienze</b>	<i>F.to</i>
<i>Prof.</i>	<b>Bongiorno Antonino</b>	<b>Disegno e Storia dell'arte</b>	<i>F.to</i>
<i>Prof.</i>	<b>Allotta Alessio</b>	<b>Scienze motorie</b>	<i>F.to</i>
<i>Prof.ssa</i>	<b>Naso Valeria</b>	<b>Religione</b>	<i>F.to</i>

**Il Dirigente Scolastico**

**Filippo De Vincenzi**

Documento firmato digitalmente ai sensi del c.d. Codice dell'Amministrazione digitale e norme ad esso connesse

**Trapani, 14 Maggio 2022**