



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SECONDARIA "DANIELE CRESPI"
Liceo Internazionale Classico e Linguistico VAPC02701R
Liceo delle Scienze Umane VAPM027011

Via G. Carducci 4 – 21052 BUSTO ARSIZIO (VA)

Tel. 0331 633256 - Fax 0331 674770

www.liceocrespi.edu.it E-mail: comunicazioni@liceocrespi.it

C.F. 81009350125 – Cod.Min. VAIS02700D



FONDI STRUTTURALI EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la Programmazione
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per l'istruzione e per l'innovazione digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

ESAME DI STATO A.S. 2020-2021
DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5CL
INDICE DEL DOCUMENTO

Indice del documento	pagina 1
Composizione del Consiglio di Classe	pagina 2
Presentazione della Classe e suo percorso storico	pagina 3
Profilo atteso in Uscita	pagina 6
Competenze trasversali effettivamente conseguiti e Educazione Civica	pagina 8
Attività curriculari ed extracurriculari	pagina 11
Programma disciplinare di Religione Cattolica	Pagina 15
Programma disciplinare di Italiano	pagina 17
Programma disciplinare di Storia	Pagina 20
Programma disciplinare di Filosofia	pagina 24
Programma disciplinare di Inglese	Pagina 27
Programma disciplinare di Tedesco	pagina 30
Programma disciplinare di Francese	pagina 34
Programma disciplinare di Matematica	pagina 39
Programma disciplinare di Fisica	pagina 42
Programma disciplinare di Storia dell'Arte	pagina 45
Programma disciplinare di Scienze Naturali	pagina 48
Programma disciplinare di Scienze Motorie	pagina 58
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento	pagina 60
Assegnazione degli elaborati	Pagina 71
Simulazioni delle prove d'Esame/Prove Invalsi	pagina 73
Griglie di Valutazione	pagina 74

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Docente Coordinatore della Classe: prof.

Docente	Materia / e	Firma del Docente
---------	-------------	-------------------

	Religione	
	Italiano	
	Filosofia	
	Storia	
	Prima lingua Inglese	
	Madrelingua Inglese	
	Seconda lingua Tedesco	
	Madrelingua Tedesco	
	Francese	
	Madrelingua Francese	
	Matematica – Fisica	
	Storia dell'arte	
	Scienze	
	Scienze motorie	
Boracchi Cristina	Dirigente Scolastico	

Rappresentanti di classe (studenti)	Firma del Rappresentante di classe
-------------------------------------	------------------------------------

IL DOCUMENTO E' VARATO IN SEDE DI CDC DEL 17/05/2021 ALLA PRESENZA DI TUTTI I SIGG. DOCENTI dopo attenta condivisione con i rappresentanti di classe. PERTANTO, E' DA RITENERSI SOTTOSCRITTO dalle componenti docenti e studenti del CDC

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE E SUO PERCORSO STORICO

- Numero complessivo degli studenti:
- Risultato dello scrutinio finale dell'anno scolastico precedente:

N° totale studenti	N° studenti promossi	N° studenti non promossi	N° promossi con debito formativo
29	26	=	3

Relazione coordinatore

PROFILO

La classe durante il corso dei cinque anni si è mantenuta compatta: delle 32 alunne iniziali del primo anno due hanno cambiato indirizzo e una non è stata ammessa al quarto anno.

Le studentesse si sono sempre distinte in tutte le attività per la loro costanza e la serietà nello svolgimento del lavoro didattico sia a scuola che a casa. Pur avendo nel corso degli anni raggiunto un buon livello di autonomia – in alcuni casi ottimo - una costante generale del loro atteggiamento è stata tuttavia una tendenza ad aspettare lo stimolo dei docenti prima di attivare interventi spontanei in classe. La sostanziale stabilità del consiglio di classe ha permesso un lavoro continuativo e didatticamente efficace, sicché è stato possibile per molte di loro conseguire autonomia nello studio e nell'approfondimento; molte di loro hanno conseguito certificazioni linguistiche di livello B2 e in diversi casi di livello C1, confermando in tal modo l'interesse e l'impegno per la specificità del proprio indirizzo di studi.

Il lavoro in classe si è svolto in maniera serena, nel rispetto dei tempi e delle scadenze programmate; anche nella didattica a distanza le alunne si sono distinte per serietà e responsabilità.

Per quanto riguarda gli obiettivi formativi, la classe, in generale, ha mostrato interesse per gli argomenti proposti, partecipando al dialogo educativo in modo attivo ed efficace. La maggior parte delle alunne ha prestato costante attenzione e si è impegnata, cercando di potenziare ed affinare un atteggiamento critico e riflessivo; alcune allieve, invece, devono ancora essere sollecitate ad una partecipazione più propositiva e a partecipare in modo più attivo al dialogo educativo

Dal punto di vista didattico, la situazione è la seguente:

- un consistente numero di alunne, di potenzialità medio alte, ha lavorato in modo costante, rafforzando le capacità logiche e comunicative, arrivando ad un'acquisizione dei contenuti delle varie discipline più che buona e in alcuni casi anche ottima. Queste studentesse hanno buona padronanza dei linguaggi specifici; sanno affrontare gli argomenti in modo critico e sono in grado di applicare le capacità di selezione, analisi e sintesi sviluppate nel percorso di studi;

- un altro gruppo di studentesse ha conseguito risultati discreti sia per quanto riguarda l'acquisizione dei contenuti sia per quanto riguarda l'uso dei linguaggi specifici. Durante il percorso di studi queste alunne hanno sviluppato discrete capacità di analisi e di sintesi. Se guidate, sono in grado di affrontare criticamente gli argomenti e di effettuare collegamenti; poche studentesse, pur avendo acquisito i contenuti delle singole discipline, sanno attivare analisi e ragionamenti critici solo se supportate.

CONTINUITÀ DIDATTICA NELLE VARIE MATERIE

Materia	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Religione	X	X	X	X	X
Italiano	X	X	X	X	X
Latino	X	X			
Storia				X	X
Filosofia					X
Matematica				X	X
Fisica				X	X
Inglese	X	X	X	X	X
Madrelingua Inglese					X
Tedesco	X	X	X	X	X
Madrelingua Tedesco			X	X	X
Scienze	X	X	X	X	X
Storia dell'arte					X
Scienze motorie	X	X	X	X	X

In merito alle ammissioni all'EDS il CD del 13 aprile 2021 ha deliberato - e i CDC hanno acquisito - la specifica come segue:

“ Si delibera che i P.A.I. e i debiti contratti al IV anno di studi nel corso dell'a.s. 2019/20 sono ritenuti saldati

X a seguito del superamento di prove specifiche

O con il conseguimento della sufficienza in sede di scrutinio di ammissione all'eds

O con un percorso di evidente miglioramento rispetto al livello di partenza.”

TEMPI SCOLASTICI

Quadro orario settimanale della classe

Materia	Ore/settimana
----------------	----------------------

Lingua e letteratura italiana	4
Storia	2
Filosofia	2
Matematica	2
Fisica	2
Scienze	2
Storia dell'arte	2
Prima lingua	2 + 1
Seconda lingua	3 + 1
Terza lingua	3 + 1
Scienze motorie	2
Religione	1

Totale	30
---------------	-----------

INSEGNAMENTI METODOLOGIA CLIL

III ANNO - Fisica in inglese 24 ore

IV ANNO - Filosofia in Francese, 25 ore
- Storia in Inglese, 25 ore

V ANNO Filosofia in tedesco 18 ore
Scienze in inglese 30 ore

PROFILO ATTESO IN USCITA

LICEI

Area	Competenza
Metodologica	Aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di continuare in modo efficace i successivi studi superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.
	Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti.
	Saper compiere le necessarie interconnessioni tra i metodi e i contenuti delle singole discipline.
Logico-argomentativa	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
	Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni.
	Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.
Linguistica e comunicativa	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare dominare la scrittura in tutti i suoi aspetti, da quelli elementari (ortografia e morfologia) a quelli più avanzati (sintassi complessa, precisione e ricchezza del lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi.
	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare: saper leggere e comprendere testi complessi di diversa natura, cogliendo le implicazioni e le sfumature di significato proprie di ciascuno di essi, in rapporto con la tipologia e il relativo contesto storico e culturale;
	Padroneggiare pienamente la lingua italiana e in particolare curare l'esposizione orale e saperla adeguare ai diversi contesti.
	Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.
	Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
	Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare
Storico umanistica	Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
	Conoscere, con riferimento agli avvenimenti, ai contesti geografici e ai personaggi più importanti, la storia d'Italia inserita nel contesto europeo e internazionale, dall'antichità sino ai giorni nostri.
	Utilizzare metodi (prospettiva spaziale, relazioni uomo-ambiente, sintesi regionale), concetti (territorio, regione, localizzazione, scala, diffusione spaziale, mobilità, relazione, senso del luogo...) e strumenti (carte geografiche, sistemi informativi geografici, immagini, dati statistici, fonti soggettive) della geografia per la lettura dei processi storici e per l'analisi della società contemporanea.

	<p>Conoscere gli aspetti fondamentali della cultura e della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere, degli autori e delle correnti di pensiero più significativi e acquisire gli strumenti necessari per confrontarli con altre tradizioni e culture.</p>
	<p>Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, della sua importanza come fondamentale risorsa economica, della necessità di preservarlo attraverso gli strumenti della tutela e della conservazione.</p>
	<p>Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.</p>
	<p>Saper fruire delle espressioni creative delle arti e dei mezzi espressivi, compresi lo spettacolo, la musica, le arti visive.</p>
	<p>Conoscere gli elementi essenziali e distintivi della cultura e della civiltà dei paesi di cui si studiano le lingue.</p>
Scientifica, matematica e tecnologica	<p>Comprendere il linguaggio formale specifico della matematica, saper utilizzare le procedure tipiche del pensiero matematico, conoscere i contenuti fondamentali delle teorie che sono alla base della descrizione matematica della realtà.</p>
	<p>Possedere i contenuti fondamentali delle scienze fisiche e delle scienze naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia), padroneggiandone le procedure e i metodi di indagine propri, anche per potersi orientare nel campo delle scienze applicate.</p>
	<p>Essere in grado di utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici nelle attività di studio e di approfondimento; comprendere la valenza metodologica dell'informatica nella formalizzazione e modellizzazione dei processi complessi e nell'individuazione di procedimenti risolutivi</p>

LICEO LINGUISTICO

N	Competenza
1	Avere acquisito in due lingue moderne strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento;
2	Avere acquisito una terza lingua moderna strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al Livello B1 del Quadro Comune Europeo di Riferimento
3	Saper comunicare in tre lingue moderne in vari contesti sociali e in situazioni professionali utilizzando diverse forme testuali
4	riconoscere in un'ottica comparativa gli elementi strutturali caratterizzanti le lingue studiate ed essere in grado di passare agevolmente da un sistema linguistico all'altro;
5	Essere in grado di affrontare in lingua diversa dall'italiano specifici contenuti disciplinari;
6	Conoscere le principali caratteristiche culturali dei paesi di cui si è studiata la lingua, attraverso lo studio e l'analisi di opere letterarie, estetiche, visive, musicali, cinematografiche, delle linee fondamentali della loro storia e delle loro tradizioni
7	sapersi confrontare con la cultura degli altri popoli, avvalendosi delle occasioni di contatto e di scambio.

COMPETENZE TRASVERSALI EFFETTIVAMENTE CONSEGUITE

Obiettivi formativi stabiliti dal Consiglio di Classe

- 1 Partecipazione responsabile alle attività di classe e atteggiamento critico
- 2 Capacità di autovalutazione
- 3 Atteggiamenti collaborativi e solidali
- 4 Riconoscimento di legami tra quanto appreso e la realtà

Obiettivi didattici stabiliti dal Consiglio di Classe

- 1 Acquisizione di conoscenze precise ed uso dei linguaggi specifici delle varie discipline
- 2 Potenziamento delle capacità logiche e di argomentazione delle proprie affermazioni
- 3 Potenziamento della capacità di analisi e di sintesi di testi e documenti
- 4 Approccio pluridisciplinare

Pur a livelli differenti, gli obiettivi sono stati raggiunti dalle studentesse.

Le conoscenze e le competenze raggiunte risultano coerenti rispetto a quelle richieste per affrontare l'Esame di Stato.

Competenze chiave per l'apprendimento permanente (come da Raccomandazione del Consiglio 22 maggio 2018)

Competenze acquisite attraverso lo studio delle discipline scolastiche:

- Competenza alfabetica funzionale
- Competenza multilinguistica
- Competenza matematica e in Scienze

Competenze acquisite nell'ambito scolastico, nelle attività di Alternanza scuola lavoro, attraverso lo studio delle singole discipline, attraverso le attività curriculari ed extracurriculari:

- Competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare
- Competenza in materia di cittadinanza
- Competenza imprenditoriale
- Competenza in materia di consapevolezza ed espressioni culturali
- Competenza digitale

Competenze chiave di cittadinanza

1 Le competenze di seguito elencate sono state sviluppate, in modo particolare, attraverso le attività di Alternanza scuola lavoro, come risulta dalla parte del Documento ad esse dedicata:

- Imparare ad imparare
- Progettare
- Comunicare
- Collaborare e partecipare
- Agire in modo autonomo e responsabile
- Risolvere problemi
- Individuare collegamenti e relazioni
- Acquisire e interpretare l'informazione

2 Come dalle Indicazioni nazionali per i Licei DD.PP.RR.87,88,89/2010, l'acquisizione delle competenze relative a Cittadinanza e Costituzione ha investito globalmente il percorso scolastico attraverso:

- attività svolte nelle singole discipline
- approfondimento su temi-chiave della Costituzione italiana, con la guida di materiali di V. Onida
- i *focus* di cittadinanza
- il Progetto *Ecologicamente*
- il progetto *Green Jobs*
- i progetti istituzionali legati all'Area Ben-Essere
- le attività legate alla Giornata della Memoria
- le attività relative ai Percorsi per le competenze trasversale e per l'orientamento (ex ASL)
- la valorizzazione dei comportamenti virtuosi, in base alla scheda d'Istituto

Per ciascuna delle attività indicate si vedano le parti specifiche e i programmi delle singole discipline.

EDUCAZIONE CIVICA:

Il CDC ha elaborato il seguente percorso pluridisciplinare con la definizione delle competenze e degli atteggiamenti attesi come segue:

<p>PROGETTUALITÀ CONDIVISA DAL CDC</p> <p><i>Indicare/descrivere attività/percorsi/progetti attivati dal cdc in tema di educazione civica</i></p>	<p>Apporti disciplinari</p> <p><i>Indicare, per ciascuna disciplina, i saperi implicati e il monte ore dedicato</i></p>	<p>Risultati attesi</p> <p><i>Descritti in termini di competenze e atteggiamenti</i></p>
<p>Contrasto alla violenza di genere</p>	<p>DISCIPLINA: Italiano</p> <p>S.Dandini “Ferite a morte”</p> <p>N° ore 6</p> <p>SAPERI: Francese 5 ore</p> <p>Dibattito/riflessione in lingua francese 4 ore a partire da fonti diverse</p> <p>Tedesco: Th. Fontane, Effi Briest 6 ore</p> <p>Argomenti di attualità nella conversazione in lingua</p> <p>Inglese 5 ore Th. Hardy “Tess of the d'Urbervilles”</p> <p>Argomenti di attualità nella conversazione in lingua</p> <p>Filosofia: 4 ore</p> <p>Video per Rai scuola di Adriana Cavarero sulla violenza sulle donne e introduzione alla filosofia femminista della differenza;</p> <p>Lettura di passi scelti: Salvo Vaccaro, <i>Violenza di genere</i>, Mimesis 2016</p>	<p>COMPETENZE: Riconosce il fenomeno e ne individua gli elementi costanti</p> <p>ATTEGGIAMENTI: Elabora in modo critico la coscienza di sé e promuove, nel contesto scolastico e sociale, iniziative di stimolo al dibattito e alle riflessioni durante i momenti assembleari</p> <p>Produzione di un elaborato multimediale/digitale per promuovere la riflessione e il dibattito sul tema</p>

<p>Le donne nella Resistenza</p>	<p>Storia: 6 ore La Resistenza e i valori fondanti della Costituzione Italiana</p> <p>SAPERI:Partecipare in modo costruttivo al dialogo, rispettando l'altro, le sue opinioni, la sua cultura.</p> <p>Italiano :La letteratura della Resistenza</p> <p>N° ore 4</p> <p>SAPERI: saper contestualizzare l'opera letteraria nella prospettiva storico-politica del tempo. Ricavarne riflessioni e confronti con la società odierna</p> <p>scienze naturali : le svolte tecniche e gli studi di genetica nel periodo bellico</p> <p>N° H 4</p>	<p>Valorizzare la sinergia tra interventi legislativi e mutamenti culturali (= gli interventi legislativi non bastano se non sono accompagnati da cambiamenti culturali).</p> <p>Rispettare i valori della Costituzione, riconoscere in essa i valori fondanti del vivere civile e promuovere a livello personale e nel contesto scolastico una condotta coerente con i valori della democrazia.</p>
<p>Progetti di istituto afferenti all'ambito dell'educazione civica</p> <p><u>Giornata della memoria</u></p>	<p>Visione documentario storico: <i>"Il processo di Norimberga"</i>- giovedì 28 gennaio 2021</p>	<p>COMPETENZE: saper agire secondo valori volti al rispetto e alla convivenza pacifica fra popoli, religioni ed etnie differenti, come la responsabilità individuale, la libertà democratica e la lotta ad ogni forma di razzismo. Acquisire consapevolezza della necessità della memoria come radice dell'agire responsabile a tutela del rispetto dell'altro come persona, fondamento della democrazia.</p> <p>- ATTEGGIAMENTI: dimostrare di saper mettere in atto agiti contrari ad ogni forma di razzismo e di emarginazione del diverso.</p>

<p>AREA BENESSERE <u>Prevenzione ludopatie</u></p>	<p>Progetto “<i>C’è gioco e gioco</i>”. (Associazione ElasticaMente) Due incontri I quadrimestre: 20 novembre e 11 dicembre 2020 4 ore di progetto: • 1 ora dedicata alla visione condivisa di film o spezzoni di video proposti e visionati prima dell’intervento educativo • 3 ore con la presenza degli operatori di cui: ○ 1 ora in aula per la condivisione dei contenuti relativi al Gioco d’Azzardo e due operatori dell’Associazione con la funzione di facilitatori ○ 2 ore di progetto con due operatori dell’Associazione destinate alla creazione di un prodotto digitale di classe</p>	<p>OBIETTIVI: sensibilizzare i ragazzi al tema, in particolare</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Predisporre uno spazio in cui poter far circolare pensieri, emozioni, paure tra i ragazzi, rispetto al tema presentato ● Agevolare e incoraggiare la comunicazione tra gli stessi, anche rispetto a temi non prettamente scolastici ● Sperimentare apprendimenti di cittadinanza attiva ● Sperimentare strategie di gestione per affrontare momenti di difficoltà e di tensione nelle relazioni interpersonali ● Individuare eventuali situazioni particolarmente critiche ● Favorire un clima costruttivo e il lavoro cooperativo ● Favorire l’utilizzo di strategie di uso consapevole dei device con finalità educative.

TERZO ANNO 33 ore

ATTIVITA' DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Focus formativo e di educazione alla cittadinanza in sinergia disciplinare stabilito dal consiglio di classe:

- **Collaborare e partecipare:** acquisire la consapevolezza dell'uso della lingua e delle lingue straniere per la cittadinanza attiva

Partecipazione a FilosofArti, spettacolo teatrale Fedro, incontro con gli autori

Progetto "Memoria"- Museo della Shoah

Prevenzione delle dipendenze: visita alla comunità Exodus – Vergiate

Giornata della Memoria visita al Binario 21 – Stazione centrale di Milano

Azioni e contenuti

LIBERTE nella multiculturalità della Francia di oggi. Approfondimento sulle peculiarità linguistiche di un contesto multietnico - ore 4.

Italiano: testo argomentativo; la lingua della cittadinanza

Storia e Filosofia: Polis e politica

Inglese: Confronto tra civiltà inglese e italiana

Competenze

-Riconoscere il valore della collaborazione come elemento base della cittadinanza

-Assumere atteggiamenti di ascolto e di comprensione dei punti di vista diversi dai propri

-Impegnarsi a costruire un confronto con opinioni differenti dalle proprie, cercando e sperimentando strategie di sintesi e di cooperazione

VIAGGIO D'ISTRUZIONE, SCAMBI CULTURALI, CERTIFICAZIONI

- Viaggio di istruzione a Firenze, incontro-lezione sulla storia della lingua italiana presso Accademia della Crusca; visita Musei Accademia, Bargello, Uffizi, cappella Brancacci; percorso di arte medievale umanistica e rinascimentale

- Scambio culturale a Worms, Germania (Renania Palatinato), visita di istruzione a Heidelberg e Magonza

- Rafting in Valsesia

Certificazioni Inglese, francese

INSEGNAMENTI METODOLOGIA CLIL

Fisica in inglese 24 ore

QUARTO ANNO 33 ore

ATTIVITA' DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Focus formativo e di educazione alla cittadinanza in sinergia disciplinare stabilito dal consiglio di classe:

-**Partecipazione consapevole ed efficace** Il focus di cittadinanza è finalizzato a promuovere la partecipazione delle alunne al processo formativo in modo attivo e consapevole (io sono e dunque agisco) efficace (la mia azione produce un risultato apprezzabile)

Azioni e contenuti

Italiano -Il ruolo dell'intellettuale e la partecipazione attiva dell'intellettuale nella società: illuminismo

Filosofia: La violenza di genere

Illuminismo francese in lingua francese (CLIL)

Storia: Parlamentarismo inglese e genesi delle costituzioni americana e francese

Progetto "Memoria" Visione dello spettacolo teatrale di M.Paolini " Ausmerten: vite indegne di essere vissute" (2018) 27 gennaio

Scienze: Ecologicamente partecipazione, su libera adesione, distinto nei due moduli Bioenergetici e Biodiversi e Cittadinanza digitale

Inglese: Conversazione e dibattito argomentativo

Francese: Conversazione e dibattito argomentativo

Tedesco: Conversazione e dibattito argomentativo

Competenze

-Riconoscere il valore del rigore argomentativo come strumento efficace di partecipazione
-Assumere atteggiamenti di ascolto e di comprensione dei punti di vista diversi dai propri
-Impegnarsi a costruire un confronto con opinioni differenti dalle proprie, cercando e sperimentando strategie di sintesi e di cooperazione, attraverso la valorizzazione delle proprie e delle altrui capacità, per il raggiungimento del fine comune

Viaggi d'istruzione

- Salone dell'Orientamento Verona Job Orienta
- Visita di istruzione a Roma: percorso barocco: Caravaggio e Bernini; Galleria Borghese; Musei Vaticani; mostra di Canova; Fori Imperiali.

Insegnamenti metodologia CLIL (per i dettagli si rimanda alle programmazioni delle discipline coinvolte)

- Filosofia in Francese, 25 ore

- Storia in Inglese, 25 ore

QUINTO ANNO 33 ore

ATTIVITA' DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Contrasto alla violenza di genere

La donna nella Resistenza e le conquiste del secondo dopoguerra

Azioni e contenuti: Italiano S.Dandini "Ferite a morte"; Viganò: L'Agnese va a morire: l'esperienza della Resistenza e la letteratura

Francese: Dibattito/riflessione in lingua francese a partire da fonti diverse

Tedesco: Th. Fontane, Effi Briest; Argomenti di attualità nella conversazione in lingua

Inglese 5 ore Th. Hardy "Tess of the d'Urbervilles"; argomenti di attualità nella conversazione in lingua

Filosofia: Video per Rai scuola di Adriana Cavarero sulla violenza sulle donne e introduzione alla filosofia femminista della differenza;

Lettura di passi scelti: Salvo Vaccaro, *Violenza di genere*, Mimesis 2016

Competenze

- Sa riflettere sul ruolo che ciascun individuo svolge nelle dinamiche che interessano la comunità.

E' in grado di attingere dagli argomenti disciplinari chiavi di lettura del presente al fine di consolidare la coscienza di sé e di costruire coerentemente il proprio percorso di studi o professionale.

Sa cogliere il valore della libertà di pensiero, di espressione, di religione e delle altre libertà individuali e sociali
Riconosce il fenomeno e ne individua gli elementi costanti

Elabora in modo critico la coscienza di sé e promuove, nel contesto scolastico e sociale, iniziative di stimolo al dibattito e alle riflessioni durante i momenti assembleari

Produzione di un elaborato multimediale/digitale per promuovere la riflessione e il dibattito sul tema

Viaggi d'istruzione, stage

- Partecipazione alle videoconferenze di Letteratura Italiana nell'ambito di FilosofArti, Gallarate "Utopia/Distopia"
- Partecipazione alle videoconferenze di Letteratura Italiana nell'ambito di FilosofArti, Gallarate di Storia "Gli anni Ottanta"
- Incontro sulle ludopatie

Insegnamenti metodologia CLIL (per i dettagli si rimanda alle programmazioni delle discipline coinvolte)

Filosofia in tedesco 18 ore

Scienze in inglese 30 ore

CERTIFICAZIONI

18 studentesse hanno conseguito le seguenti **certificazioni linguistiche** fra il quarto e il quinto anno:

- INGLESE:

- B1 1 studentessa
- B2 7 studentesse
- C1 3 studentesse

- FRANCESE:

- B1 6 studentesse
- B2 10 studentesse

-TEDESCO

- **B1** 11 studentesse
- **B2** 3 studentesse (devono sostenere l'ultimo modulo)

PROGRAMMI DISCIPLINARI

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI RELIGIONE CATTOLICA

LIBRI DI TESTO: La Bibbia

OBIETTIVI RAGGIUNTI

CONOSCENZE

Interpretazione di passi evangelici esaminati.

Conoscenza di aspetti della Chiesa nell'epoca moderna.

Il Concilio Vaticano II.

Consapevolezza del dialogo interreligioso e il suo contributo per la pace fra i popoli.

Aspetti circa l'insegnamento della Chiesa sulla vita, il matrimonio e la famiglia.

Analisi del rapporto tra: filosofia/teologia; scienza/fede; rivelazione/ragione.

COMPETENZE

Lo svolgimento delle aree tematiche passa attraverso alcuni obiettivi didattici la cui acquisizione è stata perseguita nel corso degli anni:

Ascoltare e comprendere le opinioni degli altri.

Formarsi una propria opinione ed esprimerla.

Intervenire chiedendo la parola e rispettare il proprio turno.

Comprendere le argomentazioni degli altri.

Sostenere le proprie posizioni in maniera motivata.

Mettersi in discussione, nella consapevolezza del valore di questo atto.

CAPACITA'

Capacità di confronto intercristiano, interreligioso e interculturale.

Capacità di comprendere e rispettare posizioni diverse in campo religioso ed etico.

Capacità di passare gradualmente dal piano delle conoscenze a quello della consapevolezza e

dell'approfondimento in rapporto alla rilevanza del cristianesimo sulla cultura e sulla vita

individuale e sociale, in particolare per quanto concerne la crescita civile della società italiana ed

europea.

Argomenti trattati:

Presentazione del programma. Articolo del Dott. Vittorino Andreoli sull'adolescenza. Sentimenti ed emozioni: Le studentesse si esprimono attraverso i simboli e raccontano le loro esperienze. Riflessione sul Natale. Video sul cyberbullismo. Lavori di gruppo sulle sette e Nuovi Movimenti Religiosi. Video sul senso della sofferenza e cura dei malati. Relazione sul tempo. Il valore dell'amicizia. Alcuni temi scottanti (Il tema del male, scienza e fede).

FOCUS DI EDUCAZIONE ALLA CITTADINANZA

- Acquisire e interpretare informazioni
- Individuare collegamenti e relazioni

METODI E MODALITÀ DI LAVORO

Lezione frontale, analisi del testo, lezione dialogata, discussione guidata.

STRUMENTI DI VERIFICA

Gli studenti sono stati valutati: in base al grado di raggiungimento degli obiettivi, al loro impegno in classe, al grado di attenzione, di interesse, di coinvolgimento attivo.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Il giudizio dell'IRC si esprime in : Ottimo, Buono, Discreto, Sufficiente, Insufficiente.

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI ITALIANO

Libro di testo: Langella, Frare, Gresti, Motta *Letteratura.it Storia e testi della letteratura italiana* (volumi 3a, 3b) edizione Pearson.

OBIETTIVI RAGGIUNTI e COMPETENZE

Le studentesse hanno raggiunto generalmente una discreta padronanza degli argomenti svolti con punte di eccellenza nella capacità di svolgere in autonomia analisi testuali, riflessioni e collegamenti. Espongono gli argomenti trattati con una buona padronanza della lingua italiana sia nello scritto, sia nella produzione orale, utilizzando il linguaggio specifico richiesto in ambito letterario e adeguate strutture sintattiche.

CONTENUTI DISCIPLINARI

1. Romanticismo: definizione, caratteristiche; differenze tra Romanticismo italiano e Romanticismo europeo
Berchet: *Lettera semiseria di Grisostomo al suo figliolo*

- la repubblica delle lettere; il Romanticismo categoria dello spirito; ottentoti, parigini e popolo

- polemica tra classicisti e romantici: M.me de Stael-Holstein *Sulla maniera e sull'utilità delle traduzioni*; P.Giordani *Un italiano risponde alla de Stael*; A. Manzoni: *Lettera sul Romanticismo al marchese Cesare d'Azeglio*; la posizione originale di G. Leopardi.

Il romanzo in Italia; A. Manzoni: il lavoro linguistico sul romanzo; l'affermazione del modello linguistico manzoniano e la polemica Ascoli-Manzoni sulla lingua italiana.

La poesia romantica: A. Manzoni *Il cinque maggio*; la tragedia storica da *Adelchi, Il ritorno di Ermengarda* La concezione della Storia in Manzoni; G. Leopardi, *Ultimo canto di Saffo*; dai piccoli idilli *Alla luna*, il tema della ricordanza; l'Infinito; dai Canti pisano-recanatesi *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia. La ginestra, o fiore del deserto* (prima e seconda strofa). Dalle *Operette morali: Dialogo della Natura e di un Islandese; Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*. Lo Zibaldone dei pensieri: *La teoria del piacere; Il giardino della sofferenza*. Cenni sulla ricezione critica di Leopardi da B. Croce a Binni e Luperini.

2. Naturalismo e verismo: Federico De Roberto, *I Viceré* e il romanzo antistorico: la ricezione critica di Croce e la rivalutazione di L. Sciascia. Da *I Viceré: L'elezione dello zio duca e il parto mostruoso di Chiara; La Storia è una monotona ripetizione*; letteratura e cinema: *I Viceré* di R. Faenza. G. Verga, Il nuovo linguaggio della narrativa: l'artificio della regressione; dalle *Novelle: Nedda; Rosso Malpelo; Libertà*; Il progetto del *Ciclo dei vinti*; da *I Malavoglia*, capitoli I. II. III, XV; la lingua di Verga; letteratura e cinema L. Visconti, *La terra trema*; scheda film. Da *Mastro don Gesualdo: La notte dei ricordi; la morte di Mastro don Gesualdo*

3. Il primo Novecento: la crisi dei valori del Positivismo, Nietzsche, Freud e Bergson; il romanzo della crisi: struttura, personaggi, sviluppo narrativo l'inettitudine e la malattia dei protagonisti del romanzo di Italo Svevo. Da *La coscienza di Zeno: Prefazione, preambolo e Il vizio del fumo*. La dimensione interiore.

La realtà negata di L. Pirandello definizioni di flusso/forma; volto/maschera; persona/personaggio: da *Il fu Mattia Pascal: Una "babilonia di libri", Maledetto sia Copernico! Lo strappo nel cielo di carta, La "lanterninosofia"*. Da *Uno, nessuno e centomila: L'usuraio pazzo e "Non conclude"*. Saggio sull'Umorismo *La vecchia signora imbellettata*.

Il teatro di Pirandello, Visione integrale del dramma *Così è (se vi pare)* nell'allestimento in streaming del Teatro Stabile di Torino; da *Sei personaggi in cerca d'autore: Dalla vita al teatro; La scena contraffatta*;

dalle *Novelle per un anno: La patente, La carriola, La signora Frola e il signor Ponza, suo genero*

Da romanzo *I vecchi e i giovani, La stanza del Generale*.

Il rinnovamento del linguaggio poetico in Pascoli: da *Myrycae: Il Lampo, Il tuono, L'assiuolo*; dai canti di Castelvecchio *Il gelsomino notturno*; dai *Poemetti: Digitale purpurea*. D'Annunzio, da *Alcyone: La pioggia nel pineto la sera fiesolana; pastori*.

Il Futurismo: la rottura con il passato. F.T. Marinetti *Manifesto del futurismo; Manifesto tecnico della letteratura futurista*; A. Palazzeschi, *E lasciatemi divertire!*. Ungaretti e "inesauribile segreto" della parola poetica: da *Allegria di naufragi: In memoria; Il porto sepolto; mattina; Veglia; I fiumi, San Martino del Carso; Soldati; da Il dolore, Giorno per giorno*. E. Montale, La poesia del disincanto. Da *Ossi di seppia, I limoni, Non chiederci la parola; Spesso il male di vivere ho incontrato*; da *Le occasioni: la casa dei doganieri*; da *Satura, Piove*.

4. Il secondo Novecento: Il tempo dell'impegno: il ritorno al realismo: nuove e vecchie soluzioni narrative; rapporto lingua/dialetto

I. Calvino, da *Il sentiero dei nidi di ragno, Furori utili e furori inutili, Prefazione*; Primo Levi, da *Se questo è un uomo, Il canto di Ulisse*; Beppe Fenoglio, la vicenda editoriale de *Il Partigiano Johnny*, il plurilinguismo; da *Il partigiano Johnny: un "no" a oltranza*; Cesare Pavese il realismo simbolico de *La luna e il falò*; dal romanzo, *La tragica fine di Santa*; Renata Viganò, il ruolo attivo delle donne nella Resistenza: *L'Agnese va a morire: La notizia della morte di Palita; la morte di Agnese*. P.P. Pasolini, La vita e i numerosi processi, da *Ragazzi di vita: Il palo della tortura*; dalle poesie: *Le ceneri di Gramsci (III-IV)*, dagli Scritti Corsari, *La scomparsa delle lucciole* L. Sciascia, da *Il giorno della civetta, Mafia e politica*; lo stile ellittico di Sciascia. L'appendice decadente di Giuseppe Tomasi di Lampedusa, da *Il Gattopardo, Colloquio tra il Principe e Chavalier*.

Dante, *Paradiso*, canti I, III, VI, XI, XVII, XXXIII

CONTRIBUTI AL FOCUS CITTADINANZA

In merito al primo risultato del focus di cittadinanza individuato le studentesse – attraverso lo studio degli autori e delle opere di letteratura italiana – hanno avuto la possibilità di osservare il ruolo che ciascun individuo svolge nelle dinamiche che interessano la comunità. Tali riflessioni sono scaturite per lo più da una riflessione critica sulla funzione e sul valore della letteratura e in senso più lato della cultura nella società odierna; questo ha permesso loro di maturare una la capacità analizzare e di osservare molteplici aspetti socio-culturali in una prospettiva critica. Altre osservazioni critiche sono scaturite dal confronto tra i vari linguaggi letterario, artistico, cinematografico.

Nel corso del triennio lo studio della disciplina ha contribuito, inoltre, attraverso la trattazione di articoli di giornale, film e approfondimenti critici seguiti da dibattiti in classe, (in riferimento a razzismo, politica ed etica, parità di genere, attivismo giovanile e cambiamenti climatici) allo sviluppo della coscienza critica della libertà di pensiero, di espressione, di religione e delle altre libertà individuali e sociali.

CONTRIBUTI AI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

La materia ha contribuito ai percorsi pluridisciplinari individuati dal Consiglio di Classe e riportati sulla Scheda A nei termini seguenti:

- **CONTRASTO ALLA VIOLENZA DI GENERE:** visione in video della manifestazione tenutasi alla Camera dei Deputati dei monologhi teatrali di S. Dandini, "Ferite a morte".
- **La Resistenza al femminile: esperienza e letteratura:** Renata Viganò, *L'Agnese va a morire* lettura di brani tratti dal romanzo; video di testimonianza di donne partigiane.

METODI E STRUMENTI

L'emergenza sanitaria ha reso necessario lo svolgimento della didattica in DID, a partire dall'inizio dell'a.s., e per un periodo in DAD; la classe ha partecipato regolarmente alle lezioni in modo attivo. Le videolezioni hanno rispettato l'orario curricolare e sempre in modalità mista (in presenza e da remoto) sono state eseguite le verifiche scritte e orali. Il libro di testo è stato il punto di riferimento principale per lo studio, ma del materiale antologico ed esplicativo di supporto allo studio individuale è stato inserito per la ricezione sulla piattaforma Classroom.

Agli studenti sono stati proposti prevalentemente testi di carattere letterario e di approfondimento critico. L'impostazione seguita ha avuto come obiettivo centrale lo studio degli autori e l'analisi di testi significativi del brano proposto per ricavare argomenti e elementi del contesto storico-culturale utili alla comprensione. Nel corso dell'attività didattica particolare attenzione è stata rivolta all'analisi dell'aspetto linguistico delle opere in modo da evidenziare le trasformazioni della lingua sul piano diacronico e di accrescere la consapevolezza dell'uso della lingua come indispensabile strumento di comunicazione, ma anche di identità personale. Le lezioni si sono svolte prevalentemente in modo frontale, ma è stata costantemente stimolata e sollecitata la riflessione delle studentesse, il loro intervento attivo al dialogo educativo. Nello specifico ciò è avvenuto in modo eterogeneo all'interno della classe: alcune hanno fornito un contributo spontaneo e utile alla generale riflessione critica, altre hanno invece preferito aspettare sempre l'invito e lo stimolo della docente.

MODALITÀ' DI VERIFICA

Nel primo quadrimestre le verifiche scritte sono state incentrate su testi letterari ed è stata valutata la conoscenza degli argomenti, nonché la capacità di analizzare e interpretare i testi, insieme alla capacità di operare opportuni collegamenti e esponendo in modo logico, coerente e con l'utilizzo di termini appropriati. Per le verifiche scritte sono state proposte tutte le tipologie (A, B,C) previste dall'EDS tradizionale

Nel primo trimestre sono state registrate due prove scritte ed una orale, nel pentamestre due prove scritte di tipologia A e due verifiche orali.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione dello scritto è stata formulata in base alla griglia di valutazione delle diverse tipologie presenti nel PTOF in base a parametri di conoscenza, coerenza argomentativa e coesione, capacità di analisi, di sintesi e di rielaborazione personale; nella produzione orale si è tenuto conto della conoscenza dei contenuti e della capacità di elaborarli e collegarli in una prospettiva critica coerente, oltre che della appropriatezza e ricchezza dell'espressione linguistica.

PROGRAMMAZIONE DISCIPLINARE DI STORIA

LIBRO DI TESTO

A. Desideri, G. Codovini, **Storia e Storiografia PLUS, VOL. 3A e 3B**, Casa Editrice G. D'Anna.

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Conoscenze

Le conoscenze (per le quali si fa riferimento alla programmazione generale di Dipartimento) risultano ampiamente acquisite dalla classe, anche se con diversi gradi di approfondimento.

Competenze

I risultati appaiono globalmente buoni per ciò che riguarda l'acquisizione del linguaggio specifico della disciplina, l'analisi e la contestualizzazione dei fenomeni storici. Alcuni alunni sanno confrontare autonomamente temi o analizzare documenti storiografici, inquadrandoli in un più ampio contesto storico-culturale.

Capacità

Gli studenti dimostrano una soddisfacente capacità di lettura degli eventi storici nella loro complessità e buone capacità nell'argomentare un giudizio. La maggior parte della classe ha acquisito autonomia nello studio, anche se non tutti gli studenti hanno sfruttato pienamente le proprie capacità. Alcuni allievi sanno rielaborare gli argomenti in modo personale, sono capaci inoltre di utilizzare un approccio critico e istituire collegamenti interdisciplinari

CONTENUTI DISCIPLINARI

EUROPA E MONDO AGLI INIZI DEL XX SECOLO: società di massa e nuovi partiti politici, trasformazioni economiche e socio-culturali.

L'ETA' GIOLITTIANA: caratteri generali della situazione italiana negli anni 1900 – 1914.

LA GRANDE GUERRA: Le ragioni del conflitto - Cultura e politica del nazionalismo - Lo scoppio della prima guerra mondiale - L'intervento dell'Italia – Lo stallo del 1915-16 – Dalla guerra europea alla guerra mondiale – La fine della Grande guerra - I trattati di pace e il nuovo assetto geo-politico europeo - La Società delle Nazioni.

LA RIVOLUZIONE RUSSA E LA NASCITA DELL' URSS: L'impero e la caduta dello zarismo - La rivoluzione di febbraio - Lenin e le "tesi di aprile" - Il bolscevismo e la Rivoluzione d'ottobre - Il "comunismo di guerra" - Il consolidamento del potere sovietico nel '18-'22 - La nascita dell'URSS - La Terza Internazionale - La NEP - L'ascesa di Stalin.

RIVOLUZIONE E CONTRORIVOLUZIONE - IL BIENNIO ROSSO: La crisi europea - La Germania di Weimar - La destra eversiva di Hitler.

L'ITALIA DALLO STATO LIBERALE AL FASCISMO: Difficoltà economiche nel primo dopoguerra - Il "biennio rosso" in Italia - Il mito della "vittoria mutilata" e la questione di Fiume – Mussolini, la "marcia su Roma" e l'avvento del fascismo - La costruzione del regime.

LA GRANDE CRISI E IL *NEW DEAL*: Le cause e gli effetti della crisi del '29 - Roosevelt e il *New Deal* - Il nuovo corso del capitalismo americano.

L'ITALIA FASCISTA: Il dirigismo economico e la scelta autarchica - La politica estera del fascismo e la conquista dell'Etiopia - La fascistizzazione della società italiana - Propaganda e ricerca del consenso.

IL NAZIONALSOCIALISMO: La Germania nazista - Hitler e il Terzo Reich - La dottrina del nazismo - L'antisemitismo - I lager.

I Gulag sovietici dell'età staliniana in URSS

VERSO LA GUERRA: La diffusione dei regimi fascisti in Europa - L'antifascismo italiano.

La seconda guerra mondiale: Verso il secondo conflitto mondiale – Il dominio nazifascista sull'Europa - L'Italia in guerra - L'attacco all'URSS - La guerra nel Pacifico - La svolta del '42-'43 - La caduta di Mussolini - L'8 settembre, l'Italia divisa, la R.S.I. e la Resistenza partigiana - Lo sbarco in Normandia e la sconfitta della Germania - Hiroshima - Il processo di Norimberga.

IL NUOVO ORDINE MONDIALE: Il nuovo ordine nelle relazioni internazionali - USA e nascita dell'ONU - La "guerra fredda" - Il bipolarismo in Europa - La situazione della Germania - La decolonizzazione.

L'Italia repubblicana: La nuova Repubblica - La ricostruzione - La Costituzione italiana - Le elezioni del 1948.

SINTESI DELLA SITUAZIONE EUROPEA E MONDIALE NEGLI ANNI '50 – '70, con approfondimenti sulla situazione italiana, anche con riferimento alle vicende contemporanee degli ultimi 50 anni (movimento del '68, Terrorismo e crisi degli equilibri politici tradizionali).

CONTRIBUTI AL FOCUS CITTADINANZA

1. Acquisire e interpretare l'informazione

Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Sulla base delle informazioni acquisite esprimere opinioni/punti di vista ponderati e sviluppare argomentazioni logiche e fondate per sostenerli.

Confrontarsi con modelli culturali differenti, partendo dai valori costituzionali della nostra Repubblica.

2. Individuare collegamenti e relazioni

Distinguere gli avvenimenti storici rispetto all'opinione comune

Riconoscere affermazioni sbagliate e usare ragionamenti logici basati sulla conoscenza dei fatti per controbattere alle argomentazioni differenti da quelle personali.

Rielaborare idee comuni per realizzare un'ipotesi valida, in coerenza con i valori democratici del nostro modello costituzionale.

Nell'arco del triennio sono state attuate le seguenti attività:

Classe terza : Progetto "Memoria". Visione del film "L'onda"

Classe Quarta: Incontri con Magistrati e Operatori Sociali su problematiche attuali: *Violenza di genere*.

Progetto "Memoria": VISIONE DELLO SPETTACOLO TEATRALE "AUSMERZEN, vite indegne di essere vissute" (27 gennaio 2018) in Aula magna dell'Istituto.

Classe quinta: lezioni frontali, ricerche, dialoghi partecipati e presentazioni - dibattiti relativi ai grandi sistemi politici del '900 (Fascismi, Comunismo e sistemi liberal-democratici).

Analisi dei primi 12 articoli della Costituzione.

Incontri dedicati ai movimenti sociali degli anni '70

Modalità/ contenuti con cui la disciplina ha concorso allo sviluppo del focus: Gli anni 70

Analisi delle vicende storiche correlate ai movimenti sociali degli anni '70

RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON LA COMPETENZA DI CITTADINANZA PREVISTA

Essere in grado di osservare il contesto nel quale si opera per trarre informazioni utili alla propria maturazione personale e al futuro ruolo di cittadini nella società civile e lavorativa

Mettere a disposizione quanto appreso nel contesto specifico e saperlo utilizzare.

METODI E MODALITÀ DI LAVORO

Metodi utilizzati durante le attività didattiche:

- Lezione frontale per l'acquisizione di quadri concettuali, metodi di ricerca, modelli argomentativi ed espressivi
- Lettura e analisi di documenti storiografici, partecipazione a conferenze e uso di mezzi audiovisivi
- Discussione guidata come momento di chiarimento, confronto, sintesi e ampliamento
- Problematizzazione dei temi affrontati per un approfondimento critico e personale
- Approfondimento e collegamento delle varie tematiche, anche in una prospettiva pluridisciplinare

L'approccio alla disciplina è consistito in primo luogo in una presentazione globale delle varie tematiche, tendente a favorire una prima visione d'insieme degli eventi, a stimolare l'interesse e la capacità di considerare in maniera critica gli argomenti trattati. Successivamente si è proceduto ad un'analisi più dettagliata dei fatti, approfondendo lo studio sulla base di documenti, testi di critica storiografica, ecc. Si è cercato di evitare uno studio meccanico e nozionistico, per non ridurre le problematiche storiche a mere sequenze di fatti, nomi e date. Si è dato spazio, quando possibile, a collegamenti e a raccordi interdisciplinari. Le domande e il dialogo con gli alunni sono stati un momento ulteriore di chiarificazione, approccio critico e approfondimento degli argomenti trattati. La classe ha inoltre partecipato alle iniziative d'istituto per la Giornata della Memoria.

La classe ha poi frequentato il Corso di formazione **GLI ANNI OTTANTA**, tenutosi in modalità on line, nei giorni 16 e 17 aprile 2021, con importanti risvolti inerenti anche al programma degli ultimi mesi, recuperati successivamente nel corso del lavoro scolastico.

MODALITÀ DI VERIFICA

Attraverso le verifiche sono stati valutati: le capacità di comprensione, esposizione, analisi e sintesi; le capacità di riflessione e di collegamento; l'uso dei linguaggi specifici e il senso critico.

Le verifiche sono state principalmente orali nella forma di interrogazione. Sono stati effettuati una simulazione di III prova, tema e saggio storico in accordo con il POF d'Istituto.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Per quanto riguarda i criteri di valutazione delle prove orali e scritte, sono state utilizzate le griglie comuni stabilite a livello di Istituto. Le richieste sono sempre state adeguate al tipo di lavoro svolto, all'argomento trattato, ai tempi e al metodo utilizzato in classe. La valutazione in termini di conoscenze –competenze - capacità si è articolata nelle seguenti richieste all'alunno:

- Comprendere e rielaborare gli argomenti trattati
- Contestualizzare i fenomeni e gli eventi storici
- Utilizzare con chiarezza i termini specifici e le categorie del discorso storico
- Dimostrare capacità di analisi e sintesi di fronte a un testo
- Saper utilizzare in modo logico i concetti, cogliendo nessi e implicazioni
- Riflettere su una problematica importante in campo storico, esprimendo in maniera appropriata un proprio giudizio
- Istituire autonomamente collegamenti interdisciplinari
- Rielaborare personalmente e/o criticamente le conoscenze acquisite

Livello di sufficienza: accettabile conoscenza degli argomenti, adeguate capacità di analisi, sintesi e contestualizzazione, uso corretto dei linguaggi specifici.

Per la valutazione finale, alle verifiche formali si è aggiunta la considerazione di: impegno personale, progressi rispetto alla situazione di partenza e alle personali capacità, partecipazione attiva alle discussioni in classe, senso di responsabilità, apporti costruttivi al dialogo educativo.

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI FILOSOFIA

LIBRI DI TESTO:

- N. Abbagnano - G. Fornero, La ricerca del pensiero 2 2A. + 2B+ Quaderno del sapere filosofico 2+ ITE+ Didastore PARAVIA

OBIETTIVI RAGGIUNTI e COMPETENZE:

- La maggior parte della classe dimostra una buona conoscenza del programma di Filosofia svolto, in qualche caso si evidenzia un'ottima interiorizzazione dei contenuti trasmessi. Le studentesse, nel loro complesso, sanno esporre gli argomenti trattati con una discreta padronanza lessicale e utilizzando il linguaggio specifico richiesto in ambito filosofico. Più di un terzo di loro dimostrano di aver sviluppato spirito critico e di saper applicare i saperi appresi a delle tematiche di stretta attualità.

CONTENUTI DISCIPLINARI:

- **I quadrimestre**
 - **Il Criticismo di I. Kant:**
 - La Critica della ragion pura.
 - La Critica della ragion pratica.
 - La critica del giudizio.
 - **L'idealismo pre-hegeliano: Fichte e Schelling.**
 - Il dibattito sulla "Cosa in sé".
 - La "dottrina della scienza".
 - L'assoluto come indifferenza di spirito e natura: le critiche a Fichte.
 - La filosofia della natura.
 - **L'Idealismo hegeliano:**
 - Gli scritti giovanili.
 - La Fenomenologia dello Spirito: Coscienza, Autocoscienza, Ragione.
 - L'Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio:
 - La filosofia della natura.
 - La filosofia dello spirito.
 - La filosofia della storia.
 - Lo spirito assoluto.
 - Visione del film: "The servant".
 - **Le reazioni all'hegelismo:**
 - Shopenhauer:
 - Il mondo come volontà e rappresentazione,
 - Parerga e Paralipomena.
 - Kierkegaard:
 - Gli "stadi" esistenziali.
 - L'angoscia.
- **II quadrimestre**
 - **Destra e Sinistra Hegeliana:**
 - Feuerbach:
 - Il rovesciamento dei rapporti tra soggetto e predicato.
 - La religione come alienazione.

- **Marx:**
 - La critica ad Hegel.
 - Il materialismo storico e il materialismo dialettico.
 - La concezione marxiana dell'economia,
 - L'idea di lotta di classe,
 - La dialettica tra società civile e stato.
 - Debate: La dialettica marxista è applicabile oggi? Il caso Foodora.

- **Comte e il Positivismo:**
 - Le caratteristiche generali del positivismo europeo.
 - Comte:
 - La legge dei tre stadi.
 - La classificazione delle scienze.
 - La sociologia.
 - La concezione della scienza.
 - La religione positiva.

- **Freud:**
 - La scoperta dell'inconscio.
 - La concezione della sessualità.

- **Il pensiero di Nietzsche:**
 - Il rapporto di Nietzsche con il nazismo.
 - La nascita della tragedia.
 - La gaia scienza.
 - Così parlò Zarathustra.

- **Hannah Arendt:**
 - L'origine del Totalitarismo,
 - La banalità del male,
 - Vita activa.
 - Visione del film: "Anno 1984".

CONTRIBUTI AL FOCUS CITTADINANZA:

- In merito al primo risultato del focus di cittadinanza individuato gli studenti sono stati aiutati a conoscere le principali dittature del XX secolo, studiandone meccanismi, caratteristiche ed evoluzione attraverso l'analisi delle opere di Hegel, Marx e Arendt; inoltre si è cercato di far acquisire loro la consapevolezza di che cosa significa vivere in una democrazia, riflettendo su diritti e doveri dei cittadini.

CONTRIBUTI AI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI:

- La materia ha contribuito ai percorsi pluridisciplinari individuati dal Consiglio di Classe e riportati sulla Scheda A nei termini seguenti:
 - **CONTRASTO ALLA VIOLENZA DI GENERE:** Visione di una conferenza con i proff.ri Franco Cardini e Alessandro Barbero: la donna tra Medioevo e modernità, a cui è seguito un dibattito in classe riguardo il processo di emancipazione femminile sperimentato dall'Occidente.

METODI E STRUMENTI:

- A seguito della introduzione della DID, a partire dall'inizio dell'a.s., e per un periodo della DAD è stato necessario attivare una didattica il più possibile partecipata. In video lezioni, calendarizzate secondo l'orario curricolare, si sono succedute le spiegazioni, le verifiche orali e scritte. Ogni video lezione è stata accompagnata dalla presentazione di materiale esplicativo di supporto allo studio individuale, caricato per la fruizione sia sulla piattaforma Classroom che su Mastercom 'materiale didattico'.

Agli studenti sono stati proposti soprattutto slides riassuntive sui vari autori e brani scelti delle loro opere principali. L'impostazione seguita non è stata quella cronologica, ma per tematiche e lo studio della Filosofia ha avuto come obiettivo centrale l'analisi dell'impianto filosofico di ogni singolo autore partendo da un brano scelto e in due casi da pellicole cinematografiche; pertanto le lezioni si sono svolte per lo più secondo un'ottica tradizionale attraverso la lezione frontale, anche se si è sempre cercato un confronto diretto con gli studenti, sollecitando la loro partecipazione attiva al dialogo educativo. In questo tipo di attività si è ancora una volta resa palese l'eterogeneità della classe: alcuni anche non sollecitati hanno dato un contributo personale e utile, altri hanno passivamente assistito alla lezione, non avvalendosi della possibilità di confronto e dibattito offerta a tutti.

MODALITA' DI VERIFICA:

- Le verifiche scritte, strutturate in domande a risposta multipla e a risposta aperta, hanno privilegiato i quesiti che evidenziassero la capacità logica e argomentativa dello studente. Nel pentamestre sono state realizzate due prove scritte, una delle quali è valsa come contributo alla valutazione dell'argomento scelto per educazione civica.

CRITERI DI VALUTAZIONE:

- La valutazione dello scritto ha sempre tenuto conto della coerenza dell'argomentazione, la coesione del testo, le conoscenze relative ai contenuti richiesti, la capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale sono stati oggetto di valutazione. Per i criteri di valutazione si rimanda alle griglie adottate dal Dipartimento di Filosofia e Storia.

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI INGLESE

Libro di testo: Marina Spiazzi, Marina Tavella, Margaret Layton, Performer Heritage, vol 1-2, Prima edizione, 2017, Lingue Zanichelli

OBIETTIVI RAGGIUNTI e COMPETENZE

· La maggior parte della classe dimostra una conoscenza più che discreta del programma di letteratura svolto, si evidenziano alcune eccellenze (B2:7 studentesse; C1: 3 studentesse) e qualche caso di studenti appena sufficienti.

Gli studenti, nel loro complesso, sanno esporre gli argomenti trattati con una discreta padronanza linguistica, utilizzando il linguaggio specifico richiesto in ambito letterario e adeguate strutture sintattiche. Più di un terzo della classe si contraddistingue per scioltezza, ricchezza di linguaggio e in alcuni casi pronuncia e intonazione assai apprezzabili.

CONTENUTI DISCIPLINARI

(n.b. il quadro storico ha introdotto ogni modulo presentato, le biografie degli autori sono state approfondite solo in qualche caso – vedi J. Keats, C. Dickens, O. Wilde, J. Joyce -, mentre per gli altri col nome dell'autore si intendono cenni biografici e il lavoro di analisi degli estratti delle opere letti. I testi affrontati, dove non forniti in fotocopia, sono quelli proposti dall'antologia in adozione)

Modulo 1: Romanticism (pp. 250, 252-253, 259-260, 264-265) vol.1

· *W. Wordsworth, p. 280-281*

“Poetry is the spontaneous overflow of powerful feelings “ (from the Preface to the Lyrical Ballads)

“A certain colouring of imagination”, pp. 281-282;

“Daffodils”, p. 286;

“We are seven” + “My heart leaps up” (personal notes).

S. T. Coleridge from “The Rime of the Ancient Marine “ (passages in the textbook and in particular distinction between fancy, primary and secondary imagination)

· *J. Keats, p. 307-308*

“La Belle Dame Sans Merci” p. 308-310;

“Ode on a Grecian Urn” p. 311-312.

· *M. Shelley, p. 273*

“Frankenstein” (pp. 274-275): “The creation of the monster”, pp. 276-277.

· *Byronic Hero, p. 296*

Modulo 2: The Victorian Age (p. 7 + distinction and features of early, mid and late Victorians- personal notes)

· *C. Dickens pp. 37-38*

“Oliver Twist” (p. 39): “Oliver wants some more”, pp.42-43

“Hard Times” (p. 46): “A man of realities”

· *T. Hardy pp.97,98*

“Tess of d'Urbervilles” (p. 99): “Justice is done”

“Jude the obscure” (p. 106): “Little Father Time” (video in class)

· *R.L. Stevenson p. 110*

“Dr. Jekyll and Mr. Hyde” (pp. 110-111): “Jekyll's experiment”, p. 115-116.

Bookmark: An Anti-Victorian Playwright

O. Wilde (pp. 124-125): “The Importance of Being Earnest”, p. 136-137

Bookmark: Women

· *J. Austen* (p. 314-315, vol. 1)

“Pride and Prejudice” (p. 316): “Mr. and Mrs. Bennet”, pp. 316-317 + “Darcy proposes to Elizabeth”, pp. 319-322

· *Brontë sisters* (pp 54-55)

“Jane Eyre” (p. 55): “Women feel just as men feel”, pp. 56-57 - “Jane and Rochester” pp. 58-60

· *G.B. Shaw* (pp. 140-141)

"Mrs Warren's Profession", p.141-142

Modulo 3 The Empire (personal notes)

· R. Kipling p.122

"Lispeth"

"The White Man's Burden"

"If"

· J. Conrad p.216

"Heart of darkness" (p.218-219): "A slight clinking" pp.220-221, "The horror" pp. 223-224-225

· *Videos about the British Empire*

Modulo 4: Experimental Fiction/The Age of Anxiety (pp. 161-162, 178, 180 + PPT)

· J. Joyce (pp. 248-250)

"Dubliners" (pp. 251-252): "Eveline", pp. 253-255 + "Gabriel's Epiphany", pp. 257-258

· V. Woolf (pp. 264-265)

"Mrs Dalloway" (pp. 266-267): "Clarissa's party", pp. 271-272

· PPT: differences between Woolf and Joyce

Modulo 5: The Post-War years and the present Age (file riassuntivo: pagg di riferimento 316-320; 323-327)

- S. Beckett, *Life and works, analisi e commento*, "Waiting for Godot" pp. 375-380

PROGRAMMA DI CONVERSAZIONE Approfondimento linguistico e potenziamento-consolidamento delle strutture, dell'idioma e del lessico. Attività di comprensione di messaggi orali. Oltre a attività di *debate* basate su argomenti di attualità e cronaca in cui agli studenti è stato chiesto di riferire e commentare notizie recenti, alcuni argomenti sono stati introdotti a partire da video e/o dalla lettura e analisi di articoli apparsi sulla stampa in lingua inglese. Il programma dettagliato è il seguente:

- Getting to know each other and talking about one's *emotions*
- BLM (personal knowledge, articles, charts to trace racism and suggest how to reduce it, debate) + PPT Presentations
- American Presidential Elections
- Inspirational Female Figures and subsequent PPT presentations
- Institutions in society (Royal families, family, school, government/establishment)
- Youth activism (environmental issues and COP in Milan 2021)

CONTRIBUTI AL FOCUS CITTADINANZA

In merito al primo risultato del focus di cittadinanza individuato, si sono aiutati gli studenti a riflettere sul ruolo che ciascun individuo svolge nelle dinamiche che interessano la comunità. Tali riflessioni partivano dal valore dell'istruzione (cfr. C. Dickens), e in senso più lato della cultura (emancipazione femminile e diritto allo studio), nella società odierna e sull'importanza di maturare una coscienza critica. Altre osservazioni critiche sono state ricavate dallo studio dell'evoluzione della figura dell'artista nel romanzo inglese del Novecento.

La materia ha contribuito, inoltre, attraverso la trattazione di articoli scelti per il programma di conversazione (in particolare in riferimento a razzismo, politica e etica, parità di genere, attivismo giovanile e cambiamenti climatici) allo sviluppo del del valore della libertà di pensiero, di espressione, di religione e delle altre libertà individuali e sociali.

CONTRIBUTI AI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

La materia ha contribuito ai percorsi pluridisciplinari individuati dal Consiglio di Classe e riportati sulla Scheda A nei termini seguenti:

- **CONTRASTO ALLA VIOLENZA DI GENERE:** analisi della tematica in alcuni passaggi delle opere di T. Hardy e nelle figure femminili più emblematiche che hanno lottato per il riconoscimento dei loro diritti.

METODI E STRUMENTI

A seguito della introduzione della DID, a partire dall'inizio dell'a.s., e per un periodo della DAD è stato necessario attivare una didattica il più possibile partecipata. In video lezioni, calendarizzate secondo l'orario curricolare, si sono succedute le spiegazioni, le verifiche orali e scritte. Ogni video lezione è stata accompagnata dalla presentazione di materiale esplicativo di supporto allo studio individuale, caricato per la fruizione sia sulla piattaforma Classroom che su Mastercom 'materiale didattico'. Agli studenti sono stati proposti soprattutto testi di carattere letterario. L'impostazione seguita non è stata quella cronologica, ma per tematiche e lo studio della letteratura ha avuto come obiettivo centrale l'analisi del testo, partendo sempre dal brano proposto per ricavare argomenti e elementi del contesto storico-culturale utili alla comprensione. Pur non mancando di fornire, in modo tradizionale attraverso la lezione frontale, gli elementi utili fondamentali per avvicinare autori e opere, si è sempre cercato un confronto diretto con gli studenti, sollecitando la loro partecipazione attiva al dialogo educativo. In questo tipo di attività si è ancora una volta resa palese l'eterogeneità della classe: alcuni anche non sollecitati hanno dato un contributo personale e utile, altri hanno passivamente assistito alla lezione, non avvalendosi della possibilità di confronto e dibattito offerta a tutti. E' importante evidenziare che sempre attraverso lo studio della letteratura si è sempre avuto quale obiettivo l'utilizzo di L2 come strumento efficace di comunicazione.

MODALITÀ' DI VERIFICA

Nel primo quadrimestre le verifiche orali sono state effettuate su testi letterari e di attualità, valutando la conoscenza degli argomenti, nonché la capacità di analizzare e interpretare i testi, operando opportuni collegamenti e esponendo in modo logico, con l'utilizzo di termini appropriati. E' stata data la dovuta importanza alla scioltezza, la pronuncia e la corretta intonazione, elementi da non trascurare in vista del colloquio finale d'esame. Per le verifiche scritte si sono privilegiate tracce che evidenziassero la comprensione e l'analisi del testo unitamente alla possibilità di produrre per iscritto in L2 testi con contenuti critici personali.

Nel primo trimestre sono state registrate una prova scritta, una orale, nel pentamestre due prove scritte e due verifiche orali. Il docente-conversatore madrelingua ha operato in un contesto di *continuous assessment* e contribuito alla valutazione dell'argomento scelto per educazione civica. Sono sempre state oggetto di valutazione sia le prestazioni linguistiche degli alunni che la loro disponibilità a partecipare alla lezione in presenza e a distanza.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione sia dello scritto che della produzione orale ha sempre tenuto conto della capacità espressiva in termini di correttezza grammaticale lessicale e morfosintattica. Nella produzione scritta, la coerenza dell'argomentazione, la coesione del testo, le conoscenze relative ai contenuti richiesti, la capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale sono stati oggetto di valutazione. Per l'orale si è anche valutata la scioltezza espositiva e la correttezza nella pronuncia e nell'intonazione oltre, naturalmente, alla ricchezza dei contenuti. Per i criteri di valutazione si rimanda alle griglie adottate dal Dipartimento di Lingue e presenti, con la corrispondenza livello-voto, nel PTOF.

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI TEDESCO

OBIETTIVI RAGGIUNTI e COMPETENZE

La maggior parte della classe ha raggiunto buone competenze linguistiche, grazie ad un impegno serio e costante, e un atteggiamento positivo e interessato, nonostante la frequenza in DID. 11 alunne hanno conseguito la certificazione linguistica di livello B1 e 3 sono in attesa di completare l'ultimo modulo per il livello B2, esame posticipato a causa dell'emergenza sanitaria in corso. Sono in grado, pertanto, di utilizzare il linguaggio specifico letterario e le strutture sintattiche della lingua. Un piccolo gruppo ha conseguito, invece, sufficienti conoscenze linguistiche di base, tali da consentire un livello accettabile di comunicazione ordinaria e di elaborazione dei contenuti culturali appresi.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Dal libro di testo in adozione "**Nicht nur Literatur**", di Anna Frassinetti, Andrea Rota, volume unico, Principato e da altro materiale fornito dal docente sono stati svolti i seguenti argomenti, autori (le biografie sono state prese in considerazione solo se funzionali e/o significative per le opere letterarie) e brani:

- **Die Romantik** (S. 104-110)

- Historischer und kultureller Kontext

Frühromantik: geschichtliche und kulturelle Voraussetzungen. Wiederkehrende Motive

Novalis: Wiederkehrende Motive (S. 112)

„Hymnen an die Nacht – 1. Hymne“ (S. 112-115)

Spätromantik: geschichtliche und kulturelle Voraussetzungen. Wiederkehrende Motive

Joseph von Eichendorff (S. 120)

„Mondnacht“, „Sehnsucht“ (S. 121; S. 124-125)

Gebrüder Grimm: Das Volks- und Kunstmärchen (S. 126), „Sterntaler“ (S. 127)

Unterschiede zwischen Früh- und Spätromantik (S. 110)

- **Biedermeier – Junges Deutschland – Vormärz**

- Geschichtliche und kulturelle Voraussetzungen (S.138-142; S. 144; S.146-147)

H. Heine: Wiederkehrende Motive (S. 148)

„Die schlesischen Weber“ (S.154), „Das Fräulein stand am Meer“ (S.150) , „Die Loreley“ (S.152)

G. Büchner: Wiederkehrende Motive (S.157)

„Der Hauptmann und Woyzeck“ (Auszug aus „Woyzeck“, S.158-159)

- **Der bürgerliche Realismus** (S.162)

Theodor Storm: „Die Stadt“ (S. 164)

Theodor Fontane: Wiederkehrende Motive (S.166)

„Effi Briest“ (Verfilmung von der Regisseurin Hermine Huntgeburth, 2009)

„Gespräch zwischen dem Ministerialrat Wüllersdorf und Innstetten“ (Auszug aus „Effi Briest“)

- **Jahrhundertwende**

- Geschichtliche und kulturelle Voraussetzungen 1871-1918 (S.182-185)

Stilpluralismus:

- **Naturalismus** (S.190)

Gerhart Hauptmann: „Bahnwärter Thiel“ (Auszug)

- **Impressionismus** (S.191)

Arthur Schnitzler: „*Traumnovelle*“ (Auszug, S.196-198)

- **Expressionismus** (S.191; 214-218)

Georg Heym: „Der Gott der Stadt“ (S.219)

Georg Trakl: „Grodek“ (S.238)

- **Symbolismus** (S.191)

H. von Hofmannsthal: „*Ballade des äußeren Lebens*“ (Kopie)

Rainer Maria Rilke: „*Der Panther*“ (Kopie)

- Der Bewusstseinsstrom, der innere Monolog, die erlebte Rede (s.S.189 + persönliche Aufzeichnungen)

- **Die großen Erzähler**

Thomas Mann: Wiederkehrende Motive (S. 206 + Kopie)

„*Tonio Kröger*“ (Auszug S. 206-210), „*Buddenbrooks. Verfall einer Familie*“ (Verfilmung)

Franz Kafka: Wiederkehrende Motive (S. 248-249)

„*Vor dem Gesetz*“ (S. 250-251), „*Brief an den Vater*“ (Kopie)

- **Weimarer Republik - Hitlerzeit - Exil** (S. 288-293, 322-325, 328-329)

- Historischer Kontext: Der Aufstieg Hitlers und die Rassenlehre, Widerstand gegen den Nationalsozialismus
„*Sophie Scholl. Die letzten Tage.*“ (Verfilmung, 2005)

- **Die Neue Sachlichkeit** (S. 296-297)

Erich Maria Remarque: „*Im Westen nichts Neues*“ (Verfilmung, 1979)

- **Exilliteratur**, die Literatur zur Zeit des Nationalsozialismus

Bertolt Brecht: Wiederkehrende Motive (S. 330)

„*Leben des Galilei*“ (Auszug, S. 331-334), „*Mein Bruder war ein Flieger*“ (S. 336)

- **Vom Nullpunkt bis zur Wende (1945-1990)**

- Historischer Kontext: Ende des 2. Weltkriegs. Zwei deutsche Staaten. Die Mauer. Die Entspannung. Die Wende. Die Wiedervereinigung Deutschlands (S. 356-358, 360-365, 371-372)

- **Die Trümmerliteratur** (S. 376-377)

Wolfgang Borchert: Wiederkehrende Motive (S. 387)

„*Die Küchenuhr*“ (S. 388-389)

Paul Celan: Wiederkehrende Motive (S. 380)

„*Todesfuge*“ (S. 381)

- **Die Literatur in der DDR: Der sozialistische Realismus**

Christa Wolf: Wiederkehrende Motive (S. 434)

„*Der geteilte Himmel*“ (Kopie)

PROGRAMMA DI CONVERSAZIONE

Si è privilegiato l'uso di materiale autentico (documenti audiovisivi, iconografici, testi, canzoni) per affrontare e approfondire il contesto storico e culturale del Paese. Nel dettaglio sono stati trattati i seguenti argomenti:

Corona-Pandemie

AHA-Formel und Corona-Maßnahmen

Schulstart in der Corona-Pandemie (Artikel)

Zukunftspläne

Entscheidungen: Bauchgefühl oder Vernunft (Video und B2-Vortrag)

Nach dem Abi (Grafiken)

Zukunftspläne (B2-Vortrag)

Vor- und Nachteile eines Auslandsaufenthaltes nach dem Abi (B2-Debatte)

Interkulturelle Kompetenz

Schnupperstudium JMU Würzburg (Video)

Die Rolle der Frau

Werbespot Dr. Oetker 50er Jahre (Video)

Die 3 K im Leben einer Frau

Gleichstellung in Deutschland

Zeitreise der Frauenrechte (Video)

Sorgearbeit

Berühmte und starke Frauen (Präsentationen)

Geschlechterstereotypen und Schönheitswettbewerbe (B2-Vortrag und Debatte)

Deutschland im Wandel der Zeit

Sophie Scholl – Die letzten Tage (Film)

Esther Bejarano – Eine Zeitzeugin (Video)

Erinnern ohne Zeitzeugen (Audio)

Stolpersteine (Video)

CONTRIBUTI AL FOCUS CITTADINANZA

Per quanto riguarda il focus di cittadinanza le alunne hanno appreso i concetti di cittadinanza e i diritti civili, riconoscendo i propri e gli altrui diritti e bisogni, al fine di agire in modo autonomo e responsabile. Hanno in generale mostrato interesse per i problemi della collettività e partecipato alle attività proposte. Inoltre attraverso lo studio degli argomenti trattati nella storia della letteratura tedesca dell'Ottocento e del Novecento hanno saputo cogliere il valore della libertà di pensiero, di espressione, di religione e delle altre libertà individuali e sociali

CONTRIBUTI AI PERCORSI PLURIDISCIPLINARI

Il contributo della materia ai percorsi pluridisciplinari individuati dal Consiglio di Classe si esprime nel modo seguente:

il tema "Contrasto alla violenza di genere" viene trattato attraverso l'analisi delle tematiche espresse nell'opera di Theodor Fontane "Effi Briest", mettendo in luce la relazione che intercorre fra i due generi e i relativi stereotipi della tradizione culturale. A questo proposito la versione cinematografica con le variazioni apportate dalla regista Hermine Huntgeburth è apparsa più favorevole allo studio. Un ulteriore approfondimento è stato fatto nelle ore di conversazione, in cui le alunne hanno svolto degli elaborati personali su figure femminili che si sono particolarmente distinte.

METODI E STRUMENTI

Oltre al libro di testo sono stati utilizzati sia sussidi di tipo cartaceo (fotocopie, appunti, schematizzazioni fornite dal docente in particolare nel periodo della didattica a distanza) sia strumenti audiovisivi, (video tratti da youtube, interviste, DVD, ecc.) come supporto e/o completamento delle tematiche affrontate.

Gli argomenti hanno interessato prevalentemente il XIX e il XX secolo, ripercorrendo gli avvenimenti storici, le correnti letterarie, gli scrittori e le opere di maggior rilievo in senso cronologico. La biografia degli autori è stata presa in considerazione solo se funzionale e/o significativa per le loro opere.

Il metodo seguito è stato prevalentemente comunicativo, tenuto in lingua tedesca. La tipologia della lezione frontale è stata utilizzata per introdurre autori ed epoche storiche, mentre per la lettura e l'analisi dei testi, dal punto di vista contenutistico e formale, è stata richiesta la partecipazione degli studenti. Partendo dalla comprensione e dall'interpretazione del testo si è passati all'individuazione degli aspetti chiave delle varie correnti letterarie.

Durante le lezioni di conversazione l'obiettivo è stato di consolidare e sviluppare l'apprendimento della lingua tedesca, rafforzando la competenza comunicativa e la capacità di interagire oralmente in maniera adeguata, in modo da raggiungere il livello di competenze intermedio tra B1 e B2 ed essere in grado di:

- comprendere discorsi anche abbastanza lunghi e seguire un'argomentazione complessa su argomenti familiari
- capire un breve filmato in lingua originale
- capire la maggior parte delle trasmissioni radio o televisive sull'attualità
- esprimersi in modo chiaro e dettagliato su diversi argomenti
- sviluppare un proprio punto di vista su temi di attualità e argomentare
- eseguire un'esposizione su un argomento sconosciuto
- prendere appunti mentre si segue un discorso

MODALITÀ' DI VERIFICA

Le prove scritte si sono svolte con diverse tipologie sia nel primo trimestre che nel secondo pentamestre. Nel dettaglio sono state effettuate due verifiche scritte in entrambi i periodi che hanno testato la comprensione (analisi del testo, completezza dell'informazione, capacità di rielaborazione e uso adeguato della lingua) e la produzione (su modello delle prove del nuovo Esame di Stato) per verificare la conoscenza degli argomenti letterari affrontati, valutandone la capacità di sintesi e la correttezza morfosintattica della lingua. Le prove orali sono state due in entrambi i periodi. È stata valutata la conoscenza e l'argomentazione dei contenuti, la validità del messaggio, un'adeguata correttezza morfosintattica e la fluidità della lingua.

Conversazione: una valutazione per quadrimestre, derivante da interventi fatti durante le lezioni e da approfondimenti personali.

Alla valutazione finale hanno concorso comunque anche elementi quali partecipazione attiva/passiva, interessi, progressi, aspetti comportamentali.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono stati applicati i criteri e le griglie di valutazione previsti nel PTOF.

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI FRANCESE

Libri di testo: *Écritures 2 Anthologie littéraire en langue française – Du XIX siècle à nos jours*, G.F. Bonini, M-C-Jamet, P.Bachas, E.Vicari, Valmartina, De Agostini, Novara, 2012

OBIETTIVI RAGGIUNTI E COMPETENZE

CONOSCENZE

La classe, nel complesso, conosce e comprende concetti fondamentali ed articolati di testi in lingua standard su argomenti sia concreti che astratti, letterari e di attualità inerenti alla lingua e alla civiltà francesi.

COMPETENZE

E' in grado di interagire in lingua, a livelli più che soddisfacenti, con scioltezza e spontaneità, adeguate all'indirizzo prescelto.

Elabora e produce, sia oralmente che per iscritto, testi chiari e coerenti su argomenti concernenti la letteratura, l'attualità e la civiltà francesi, sostenendo le proprie opinioni, con spirito critico, ed operando, agevolmente, confronti e collegamenti anche interdisciplinari.

Un buon numero di studentesse ha frequentato con assiduità e impegno, in orario pomeridiano e, quando previsto, in DAD i corsi di preparazione agli esami di certificazione della lingua francese DELF B1 e B2 proposti ed attivati nel triennio, superando le prove correlate con esito più che favorevole.

LIVELLO DI CONSEGUIMENTO DEGLI OBIETTIVI

L'andamento didattico e il profitto sono stati, nel complesso, molto soddisfacenti e gli obiettivi formativi e didattici, seppur a livelli diversificati, sono stati raggiunti da tutte le studentesse.

Il clima di apprendimento è stato piacevole, il dialogo educativo, sempre, responsabile e costruttivo.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Le XIXe siècle – L'ère romantique: l'esprit du siècle, aperçu historique et social, les thématiques.

Victor Hugo, la légende d'un siècle, sa vie et son oeuvre

- *Demain, dès l'aube* – Les Contemplations
- *Fonction du Poète* - Les Rayons et les Ombres

Notre-Dame de Paris - extraits

- Une larme pour une goutte d'eau
- La danse d'Esméralda

Les Misérables - extraits

- Terrible dilemme
- La mort de Gavroche

Hernani - vidéo

Honoré de Balzac ou l'énergie créatrice, sa vie et son oeuvre

Le Père Goriot - extraits

- La pension Vauquer
- Eugène de Rastignac à Paris
- La déchéance de Goriot
- L'excipit du roman

La Peau de chagrin - extrait

- Une étrange inscription

Eugénie Grandet - extrait

- Promesses

Entre Réalisme et Symbolisme

Gustave Flaubert ou le roman moderne

Madame Bovary - extraits

- L'incipit et l'excipit du roman
- Le bouquet de mariage d'Emma
- Une lune de miel
- Charles et Rodolphe
- Une maternité amère
- L'empoisonnement
- Charles et Rodolphe

Émile Zola: la doctrine naturaliste

L'Assommoir - extraits

- L'Alambic
- *La Bête humaine* - extraits
- L'incipit du roman, notes du professeur

Germinal - extrait

- *Qu'ils mangent de la brioche!*

J'Accuse!

Le contexte historique, le sens de l'acte de dénonciation de Zola - vidéo

Charles Baudelaire, un itinéraire spirituel, un tournant dans l'histoire de la poésie

Les Fleurs du Mal

- *Spleen*
- *L'Albatros,*
- *L'Invitation au voyage*
- *Correspondances*

Arthur Rimbaud et Paul Verlaine

- *Rimbaud à Harar* – document vidéo de Jean Michel Djan

Poèmes au choix des deux poètes, voir Agnès Spiquel, Université de Nantes

Le XXe siècle: l'ère des secousses, histoire et société

Apollinaire et Ungaretti: convergences

Guillaume Apollinaire

Calligrammes

- *Il pleut*
- *Zone - Alcools*
- *Le pont Mirabeau - Alcools*
-

Giuseppe Ungaretti

- *Pour Guillaume Apollinaire*
- Ricordo di un'amicizia* - Interview

Le Surréalisme et le Dadaïsme: aperçu historique et social

André Breton, l'écriture automatique

- *Pièce Fausse* – Clair de terre

Paul Éluard

- *Liberté*

Sartre et Camus, l'ère des doutes, l'engagement et la révolte par l'humanisme,

- *Sartre et Camus - Gli Esistenzialisti* - document- vidéo

La Nausée - extrait

La Peste - extraits

Huis-clos - lecture plénière intégrale

Eugène Ionesco et le théâtre de l'Absurde
Rhinocéros -extraits
Interview de Eugène Ionesco par Pierre Dumayet

Léopold Sédar Senghor, une littérature en langue française
- *Bruits et silences du Sénégal* - Chants d'ombres

Maryse Condé
- *Le monde en noir et blanc* - Traversée de la Mangrove

La Guerre:

remue-méninges
la première guerre: les nouvelles armes de guerre
Les Gueules cassées
Dessin: La tête qui explose: la Guerre
Explications- production orale- travail de groupe:
Décrire une oeuvre d'art: tableaux sur la guerre:
"Les joueurs de Squat" O. Dix
"Trés de mayo" F. Goya
"L'exécution de Maximilien" E. Manet
"Le massacre de Corée" P. Picasso

La Liberté

La liberté en France: laïcité et Islam
"Liberté" Paul Eluard poème mis en chanson
Samuel Paty: la liberté d'enseignement

La Femme

L'importance de la femme depuis la nuit des temps; la femme au foyer
Vision des magazines féminins et des magazines masculins
Description/ comparaison Vénus de Willendorf et la femme en corset d'aujourd'hui
La Garçonne: la nouvelle femme de l'après première guerre
" Me too" "Balance ton porc" Balance ton quoi " de Angèle: étude de la vidéo et de la chanson.

CONTRIBUTI AL FOCUS DI CITTADINANZA

Partecipazione al Convegno *Utopia-Distopia* (novembre 2020, Teatro delle Arti di Gallarate, da remoto)

In particolare:

Variazioni sulle catastrofi. La distopia nella letteratura francese: intervento del Prof. M. Modenesi, Università degli di Milano Statale

Je suis prof - Samuel Paty La liberté d'enseigner - les derniers attentats terroristes en France, la trattazione dell'argomento è stato curato dalla Prof.ssa Christine Lemoigne nelle ore dedicate alla conversazione.

Rhinocéros- Ionesco – lettura di extraits, riflessioni e dibattito sui totalitarismi, il conformismo ideologico

L'émancipation de la femme: débat à partir de différents documents (conversazione francese, *exposés*), come da Scheda A, contrasto alla violenza di genere.

METODI E STRUMENTI

Quando previsto, causa emergenza sanitaria COVID-19, la classe ha seguito le lezioni in DAD, diversamente, in DID. La lingua veicolare è stata la lingua francese. Per favorire la riflessione sulla stessa, si è adottato il metodo induttivo e deduttivo anche in forma contrastiva con la lingua italiana. Alla lezione frontale e/o dialogata, si è affiancata, non di rado, l'attività a coppie e/o di gruppo. Oltre al manuale in adozione, *Écritures 2 Anthologie littéraire en langue française 2 – Du XIX siècle à nos jours*, G.F. Bonini, M-C-Jamet, P. Bachas, E. Vicari, Valmartina, De Agostini, Novara, 2012 sono stati utilizzati testi di appoggio e di approfondimento di lettura, di consultazione di materiale

autentico, dvd, piattaforme Mastercom e G/Suite per invio e ricezione compiti e/o materiali. Alla trattazione contenutistica da parte dell'insegnante è sempre seguita un'attività di restituzione meta-cognitiva, guidata.

Materiali multimediali per approfondimenti (titoli e links): tali materiali, di seguito riportati, sono stati accuratamente selezionati dal docente e caricati sulla piattaforma di Classroom. Essi integrano, a tutti gli effetti, il programma disciplinare svolto.

- **Hernani de Victor Hugo, résumé détaillé et analyse détaillée** <https://www.youtube.com/watch?v=Uneklln1cIs>
- **L'Albatros**
- <https://classroom.google.com/u/0/w/MTU5MzI3MjcwNzIz/t/all>

- Agnès Spiquel - **Verlaine et Rimbaud, l'aventure commune** (1871-1873) Université de Nantes; https://www.youtube.com/watch?v=mUpJo_e0VUY
- **Le Roman de Harar** de Jean Michel Djian; <https://www.youtube.com/watch?v=-IO7sySwVbl>
- **Le Bateau ivre** <https://www.poetica.fr/poeme-1906/arthur-rimbaud-le-bateau-ivre/>

- **Sartre e Camus Gli esistenzialisti**; <https://www.raiplay.it/video/2019/02>

- **Pourquoi l'affaire Dreyfus a-t-elle bouleversé la société française ?**; <https://www.youtube.com/watch?v=DCMuFsexm0k>

- **Cézanne, les maîtres et Zola** <https://www.franceculture.fr/emissions/la-grande-table-culture/cezanne-litalie-en-peinture>

- **Scrittrici-italiane - Dacia-Maraini-su-Madame-Bovary-a-Babele-2c7a6** Scrittrici del '900 su **Madame Bovary a Babele**; <https://www.raiplay.it/video/2020/01/>

- **Processo a Madame Bovary** <https://classroom.google.com/u/0/w/MTU5MzI3MjcwNzIz/t/all>

- **Trois Contes - Un coeur simple** - oeuvre complète <https://beq.ebooksgratuits.com/vents/Flaubert-contes.pdf>

- **Ungaretti-e-Apollinaire-ricordo-di-un'amicizia** <https://www.raicultura.it/letteratura/articoli/2018/12/>
- **Huis clos** - J.P.Sartre, oeuvre intégrale, pdf <https://la-philosophie.com/wp-content/uploads/2012/12/>

- **La Nausée** - extrait <http://www.philonet.fr/textes/ExtpsSN.htm>

- **Gymnastique, complètement dada!** <https://www.arte.tv/fr/videos/086962-068-A/gymnastique/>

- **La Rue des Blancs manteaux - Juliette Gréco**; <https://www.youtube.com/watch?v=eOJhGz8c4fY>

- **Rhinocéros** - oeuvre intégrale pdf <https://www.scarsdaleschools.k12.ny.us/cms/lib/ny01001205/centricity/domain/906/rhinocero>

- **Interview de Ionesco par Pierre Dumayet**; <https://www.ina.fr/video/I00016419>

- **Eugène Ionesco, Notes et contre-notes (1966)**; https://596ef150-3b30-4dc0-83bd-34b1bf5112a8.filesusr.com/ugd/31e853_2f85d1de631e4c1a97

MODALITA' DI VERIFICA

Verifiche: interrogazioni orali, comprensioni e produzioni scritte e orali, exposés.

Je suis prof: la liberté d'enseigner - les derniers attentats terroristes en France. Le docenti hanno valutato l'assimilazione dei contenuti, la competenza orale nella trattazione dell'argomento in ordine all'insegnamento dell'Educazione Civica, primo trimestre.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione sia dello scritto che della produzione orale ha sempre tenuto conto della capacità espressiva in termini di correttezza grammaticale lessicale e morfosintattica. Nella produzione scritta, la coerenza dell'argomentazione, la coesione del testo, le conoscenze relative ai contenuti richiesti, la capacità di analisi, sintesi e rielaborazione personale sono stati oggetto di valutazione. Per l'orale si è anche valutata la scioltezza espositiva e la correttezza nella pronuncia e nell'intonazione oltre, naturalmente, alla ricchezza dei contenuti.

Per i criteri di valutazione si rimanda alle griglie adottate dal Dipartimento di Lingue e presenti, con la corrispondenza livello-voto, nel PTOF.

Livello di sufficienza/accettabilità:70%

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI MATEMATICA

LIBRI DI TESTO “Nuova matematica a colori. Edizione azzurra per la riforma. Secondo biennio e V anno” Volume 5
Leonardo Sasso, Petrini

OBIETTIVI RAGGIUNTI e COMPETENZE

Le alunne, a diverso livello, sono in grado di:

- determinare il dominio di una funzione e individuare le principali caratteristiche e le eventuali simmetrie;
- calcolare limiti, finiti e infiniti, e risolvere forme di indecisione;
- determinare gli asintoti di una funzione;
- determinare e classificare gli eventuali punti di discontinuità di una funzione;
- calcolare le derivate di funzioni;
- determinare e classificare gli eventuali punti di non derivabilità di una funzione;

- studiare l'andamento di una funzione reale di variabile reale disegnandone il grafico, in particolare per le funzioni razionali intere o fratte e semplici funzioni composte;
- riconoscere l'applicazione di contenuti specifici dell'analisi matematica nell'ambito della Fisica in contesti noti.

Relativamente agli argomenti trattati, la maggior parte delle alunne, conosce gli argomenti proposti con sufficiente padronanza almeno nei contenuti essenziali. Un gruppo di studentesse, avendo sempre lavorato con impegno e costanza, ha acquisito una conoscenza buona, in qualche caso ottima, in tutti gli ambiti della disciplina. D'altro canto, per alcune la conoscenza degli argomenti proposti risulta ancora superficiale.

La maggior parte delle studentesse, sa interpretare correttamente i testi dei quesiti proposti e sa individuare una corretta strategia risolutiva; qualcuno di loro, in relazione alle proprie capacità, si limita a quesiti più semplici.

Le alunne, complessivamente, possiedono adeguate capacità logiche, talune guidate, altre in forma più autonoma, sono in grado di comprendere e gestire le problematiche proposte, un piccolo gruppo sa affrontare autonomamente anche problematiche di livello medio-alto.

L'interesse durante l'attività didattica è stato per lo più soddisfacente e la partecipazione all'attività è stata nel complesso sufficientemente adeguata, seppur in modo disomogeneo, sia durante i periodi di attività in didattica integrata che nei periodi di DAD.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Introduzione all'analisi

Ripasso e formalizzazione dei seguenti concetti: intervalli e intorno nell'insieme dei numeri reali, il concetto di funzione, la classificazione delle funzioni reali di variabile reale.

Ricerca e rappresentazione nel piano cartesiano del dominio di funzioni algebriche razionali ed irrazionali. Esercizi sulla determinazione dei domini delle funzioni reali. Ricerca dei punti di intersezione tra una funzione e gli assi cartesiani. Studio del segno di una funzione. Esercizi su ricerca del dominio, intersezioni con gli assi e studio del segno di funzioni reali.

Ripasso e approfondimenti: i grafici notevoli, l'invertibilità di una funzione reale di variabile reale, funzioni monotone, funzioni pari, dispari e periodiche.

L'operazione di composizione di funzioni. Funzioni ed invertibilità: verifica e ricerca dell'espressione analitica dell'inversa. La verifica della non invertibilità di una funzione.

Studio delle funzioni algebriche

Studio di funzioni razionali intere: dominio, intersezioni con gli assi, segno, limiti.

Forma indeterminata: somma algebrica tra infiniti di segno opposto.

Le regole di derivazione per le funzioni polinomiali: applicazione. Il ruolo del segno della derivata prima nello studio delle funzioni razionali intere. La derivata seconda nelle funzioni polinomiali: calcolo, segno e relazione con la concavità.

Applicazione delle regole di derivazione di funzioni prodotto e funzioni composte.

Completamento dello studio della funzione razionale frazionaria: derivate prima e seconda, studio del loro segno e delle relative conseguenze.

Derivata del quoziente: applicazione alla derivazione delle funzioni razionali frazionarie.

Studio di funzioni razionali frazionarie con e senza particolari simmetrie

Limiti di funzioni e continuità

Sintesi e ripasso di limiti e caratteristiche delle funzioni elementari.

L'invertibilità di una funzione in un intervallo del dominio: la relazione fra le funzioni potenza e le funzioni radice.

Limiti di funzioni elementari e algebra dei limiti

Forme d'indecisione per le funzioni razionali intere (ripasso), forma d'indecisione derivante dal rapporto tra infiniti nel caso di funzioni razionali frazionarie (ripasso), forma d'indecisione $0/0$ per funzioni razionali frazionarie, forma d'indecisione ∞/∞ per funzioni irrazionali frazionarie, forma d'indecisione $0/0$ per funzioni irrazionali frazionarie. Gerarchia degli infiniti.

Cenni alle forme indeterminate delle funzioni trascendenti e ai limiti notevoli

Teoria dei limiti: esempi introduttivi e definizione "generale" di limite

Ripasso delle rappresentazioni degli intorni circolari.

Definizioni di limite: dal caso generale ai casi particolari.

Definizioni formali: limiti infiniti per x all'infinito, limite infinito per x che tende ad un valore finito e definizione formale di asintoto verticale, limite finito per x all'infinito e definizione formale di asintoto orizzontale, limite finito per x che tende ad un valore finito.

Il concetto di continuità di una funzione in un punto. Punti di discontinuità eliminabili, di prima e di seconda specie.

Introduzione ai teoremi delle funzioni continue in un intervallo chiuso e limitato.

Il teorema degli zeri. Il teorema di Weierstrasse. Cenni al teorema dei valori medi.

Asintoto obliquo: definizione formale, ricerca, riflessioni, esempi.

Derivazione e teoremi sulle funzioni derivabili

Ricostruzione dinamica della definizione di derivata di una funzione in un punto. Definizione formale della derivata di una funzione in un punto mediante limite del rapporto incrementale (due notazioni).

Derivabilità e continuità di una funzione: teorema (senza dimostrazione) e controesempio.

Funzione derivata prima e derivate successive. Derivate delle funzioni elementari algebriche e trascendenti. Algebra delle derivate e derivazione delle funzioni composte: applicazioni anche con derivate di funzioni trascendenti.

Classificazione dei punti di non derivabilità di una funzione continua. Cenni allo studio della derivata della funzione in un punto. Applicazioni del concetto di derivata: retta tangente e normale ad una curva.

Le derivate e lo studio del moto. Derivata e intensità di corrente. Ripasso delle definizioni di massimo e minimo assoluti e relativi.

Il teorema di Fermat ed il teorema di Rolle (senza dimostrazione). Cenni al teorema di Lagrange. Il criterio di monotonia per le funzioni derivabili: collegamento ad applicazioni già note. Il criterio di concavità per le funzioni derivabili: collegamento ad applicazioni già note. Il teorema di de l'Hôpital: enunciato e applicazione.

Derivazione e teoremi sulle funzioni derivabili

Le primitive di una funzione e l'integrale indefinito. Aree ed integrale definito. Esempi di applicazione dell'integrazione alla fisica.

METODI E STRUMENTI

Metodi

- Elaborazione guidata di schemi e mappe concettuali utilizzati, durante le lezioni in DDI e in DAD, sia come materiali esplicativi che come supporto allo studio individuale, a tal fine, dunque, pubblicati regolarmente su Classroom o condivisi su Gdrive con la classe.
- Discussioni e colloqui guidati.

- Presentazione, risoluzione e discussione di problemi o esercizi per verificare e consolidare l'acquisizione delle competenze sui concetti fondamentali e/o per stimolare la riflessione delle alunne sulle tematiche studiate.
- Contatti frequenti con le studentesse attraverso strumenti digitali.

Strumenti

- Libro di testo
- Appunti delle lezioni
- Lezioni multimediali con uso delle ICT (Lim, materiale multimediale, registro elettronico...)
- Utilizzo regolare della piattaforma Gsuite for education (uso di differenti applicazioni come Meet, Calendar, Classroom, Gmail, Jamboard,...) e del registro elettronico Mastercom.

MODALITA' DI VERIFICA

Verifiche In relazione agli obiettivi didattici fissati, le verifiche sono state strutturate al fine di accertare il possesso delle conoscenze teoriche e della capacità di risolvere esercizi.

Tipologie di verifica

Verifiche scritte di varie tipologie: quesiti a risposta aperta, risoluzione di esercizi, studio di funzioni.

Verifiche orali: interrogazioni.

Le verifiche sono state complessivamente:

uno scritto e un orale sia nel primo che nel secondo periodo di valutazione ai quali si aggiunge un secondo orale in caso di necessità di recupero di insufficienze.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Sono stati seguiti i criteri stabiliti dal Dipartimento di materia e indicati nel PTOF. Per la valutazione delle prove scritte è stato precisato in ogni prova il punteggio massimo per ogni esercizio e il livello minimo richiesto per la sufficienza (60% del punteggio totale) che corrisponde all'acquisizione dei seguenti obiettivi minimi: conoscenza generale dei contenuti, comprensione dei termini più semplici del linguaggio specifico, esposizione corretta dei concetti fondamentali, svolgimento di semplici esercizi applicativi.

Per la valutazione finale si è inoltre tenuto conto dei seguenti indicatori:

- Partecipazione attiva
- Continuità e serietà dell'impegno
- Progressione nell'apprendimento rispetto ai livelli iniziali
- Atteggiamento collaborativo con i compagni e con la docente

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI FISICA

LIBRO DI TESTO Amaldi-“Le traiettorie della fisica. azzurro. Ebook multimediale. Volume per il quinto anno”- Zanichelli

OBIETTIVI RAGGIUNTI e COMPETENZE

Le alunne, a diversi livelli, sono in grado di:

- presentare il concetto di campo, individuando analogie e differenze tra campo gravitazionale, elettrico e magnetico
- definire le grandezze caratteristiche nei fenomeni elettrici e magnetici
- descrivere il moto di una particella carica in un campo elettrico e magnetico stazionario e uniforme
- applicare le leggi di Ohm
- descrivere le leggi e le relazioni fondamentali dell'elettrostatica e del magnetismo
- conoscere e comprendere il carattere unificante dei principi generali e delle teorie riguardanti categorie di fenomeni fisici con particolare riferimento all'ambito dell'elettromagnetismo e alla sintesi derivante dalle equazioni di Maxwell
- interrogarsi in modo costruttivo sugli aspetti di discontinuità tra fisica classica e fisica moderna con particolare riferimento all'introduzione dell'ipotesi di quantizzazione dell'energia e alle sue conseguenze
- avere la consapevolezza dell'importanza del supporto della matematica nello studio della fisica

Buona parte della classe conosce e comprende i fondamenti dell'elettromagnetismo, i principi di conservazione e il rapporto tra aspetti teorici e sperimentali della fisica. Le alunne, complessivamente, hanno acquisito un linguaggio scientifico discretamente corretto, sintetico e rigoroso e sono in grado di interpretare e descrivere semplici fenomeni elettrici e magnetici nelle loro linee essenziali e di applicare le proprie conoscenze per la risoluzione di semplici quesiti. Alcune di esse, avendo lavorato con interesse ed impegno costante, sono in grado di individuare gli aspetti più significativi dei fenomeni analizzati, confrontarli tra loro, risolvere problemi, ed esporre in modo sicuro, con maggior proprietà terminologica. Un ristretto numero di studenti, tuttavia, ha mantenuto un approccio alla disciplina ancora troppo superficiale che non ha consentito loro di mettere in evidenza pienamente le proprie capacità di analisi e sintesi. L'interesse durante l'attività didattica è stato per un buon numero di alunne soddisfacente e la partecipazione all'attività è stata nel complesso buona, seppur sempre caratterizzata da una forte eterogeneità.

CONTENUTI DISCIPLINARI

Elettrostatica

Le cariche elettriche, carica elementare e quantizzazione della carica, elettrizzazione per strofinio e contatto. L'elettroscopio a foglie. La conservazione della carica. La legge di Coulomb. La bilancia di torsione di Coulomb. Il principio di sovrapposizione (per le forze elettriche). La legge di Coulomb nella materia.

Analogie e differenze tra la legge di gravitazione universale di Newton e la legge di Coulomb. Introduzione al concetto di campo elettrico: riflessioni su un esperimento virtuale (la lattina in movimento) e sulle perturbazioni introdotte dalle cariche elettriche nello spazio circostante (con simulatore virtuale). La formalizzazione del vettore campo elettrico. Il campo elettrico generato da una carica puntiforme: nel vuoto e nella materia. Il campo elettrico generato da più cariche puntiformi. Calcolo di campi elettrici prodotti da due cariche puntiformi. Le linee di campo: descrizione di un possibile esperimento reale e confronto con le visualizzazioni ottenute con il simulatore, riflessioni sulle caratteristiche delle linee di campo.

Ripasso: il lavoro di una forza costante e non, forze conservative ed energia potenziale.

Il lavoro delle forze elettrostatiche e l'energia potenziale. L'energia potenziale di un sistema formato da due cariche. Riflessioni sul segno dell'energia potenziale e del lavoro. Energia potenziale di un sistema di due cariche puntiformi. Definizione di potenziale elettrico e sua unità di misura: dalle forze al campo, dall'energia potenziale al potenziale (sintesi e simmetrie). Il potenziale di un sistema di due cariche puntiformi. Potenziale e lavoro: riflessioni sul legame tra il lavoro e la variazione del potenziale.

Corrente e circuiti

La fisica del fulmine: il fenomeno ed i pericoli, prevenzione.

La definizione di intensità di corrente elettrica e sua unità di misura. Il verso convenzionale della corrente elettrica. Il moto delle cariche nei conduttori metallici. La corrente continua.

Il ruolo del generatore nei circuiti elettrici in corrente continua: fulmini e campi elettrici, pila e torcia elettrica.

I circuiti elettrici, collegamenti in serie e in parallelo e cenni alle misure con amperometri e voltmetri, introduzione al concetto di resistenza elettrica (dal macroscopico al microscopico e viceversa)

La prima e la seconda legge di Ohm.

Circuito e resistenza equivalenti, resistenze in serie e in parallelo, le leggi di Kirchhoff.

La risoluzione dei circuiti elettrici: semplici circuiti elettrici con un generatore e più resistenze in serie e/o in parallelo.

Effetto Joule: descrizione, deduzione delle equazioni, controllo dimensionale.

Elettromagnetismo

Introduzione al concetto di campo magnetico: riflessioni su esperienze con comuni magneti e sul campo magnetico terrestre. L'impossibilità dell'esistenza del monopolo magnetico. Esperimenti: Oersted (bussola in presenza di filo percorso da corrente), Faraday (filo percorso da corrente in campo magnetico), Ampère (fili paralleli percorsi da corrente).

La legge di Ampère, l'intensità del campo magnetico, la legge di Biot-Savart.

Premessa matematica: il prodotto vettoriale. La forza di Lorentz.

Breve ripasso del moto circolare uniforme e dell'espressione della forza centripeta. La forza di Lorentz come forza centripeta. Cenni all'esperimento di Thomson per la carica specifica dell'elettrone. Funzionamento dello spettrometro di massa e del selettore di velocità.

Il flusso e la circuitazione del campo elettrostatico, prima equazione di Maxwell per campi statici (Teorema di Gauss, senza dimostrazione), seconda equazione di Maxwell per campi statici (Teorema della circuitazione per il campo elettrostatico). Cenni alla dimostrazione della seconda equazione di Maxwell (caso statico). Il flusso e la circuitazione del campo magnetico statico: terza equazione di Maxwell per campi statici (Teorema di Gauss, senza dimostrazione) e quarta equazione di Maxwell per campi statici (Teorema di Ampère, senza dimostrazione).

Il fenomeno dell'induzione elettromagnetica e la corrente indotta. Introduzione alla legge di Faraday - Neumann. La legge di Faraday - Neumann e la corrente indotta. Collegamento con la matematica: la derivazione per la determinazione di forza elettromotrice e corrente indotta istantanee. La legge di Lenz: analisi della legge di Lenz e relazione con il principio di conservazione dell'energia. L'alternatore: principio di funzionamento e suo ruolo nella trasformazione dell'energia. Il trasformatore: principio di funzionamento e suo ruolo nella distribuzione dell'energia elettrica.

Le equazioni di Maxwell (il caso nel vuoto): analisi della seconda e della quarta equazione con l'introduzione della corrente di spostamento.

Riflessioni sul legame tra le equazioni di Maxwell, campo elettromagnetico ed onde elettromagnetiche.

La crisi della fisica classica

Ambiti di crisi della fisica classica. La radiazione di corpo nero e l'ipotesi di Planck. L'effetto fotoelettrico ed il contributo di Einstein. I modelli atomici: da Dalton a Bohr.

Cenni alle conseguenze dell'introduzione dei risultati relativistici, con riferimento particolare alla conservazione massa – energia.

METODI E STRUMENTI

Metodi

- Elaborazione guidata di schemi e mappe concettuali utilizzati, durante le lezioni in DDI e in DAD, sia come materiali esplicativi che come supporto allo studio individuale, a tal fine, dunque, pubblicati regolarmente su Classroom o condivisi su Gdrive con la classe.
- Discussioni e colloqui guidati.

- Presentazione, risoluzione e discussione di problemi o esercizi per verificare e consolidare l'acquisizione delle competenze sui concetti fondamentali e/o per stimolare la riflessione delle alunne sulle tematiche studiate.
- Contatti frequenti con gli alunni attraverso strumenti digitali.
- Nella trattazione dei contenuti didattici relativi al passaggio, attraverso le equazioni di sintesi dell'elettromagnetismo, dalla fisica classica alla fisica moderna, è stato sottolineato il ruolo dei principali risultati sperimentali, in particolare dell'effetto fotoelettrico, e della contraddizione insita nelle teorie dei modelli atomici per pervenire alle nuove ipotesi formali.

Strumenti

- Libro di testo
- Appunti delle lezioni
- Lezioni multimediali con uso delle ICT (Lim, materiale multimediale, registro elettronico...)
- Visione e discussione di filmati di esperimenti, esperimenti virtuali e utilizzo di simulatori virtuali disponibili in rete
- Strumenti DaD: piattaforma Gsuite for education (uso di differenti applicazioni come Meet, Calendar, Classroom, Gmail, Jamboard,...), registro elettronico Mastercom e piattaforma Moodle.

MODALITA' DI VERIFICA

Verifiche in relazione agli obiettivi didattici fissati, le verifiche sono state strutturate al fine di accertare il possesso delle conoscenze teoriche e della capacità di risolvere semplici quesiti e problemi.

Tipologie di verifica

Verifiche orali: interrogazioni.

Verifiche DAD: quesiti a risposta aperta, test, quesiti semistrutturati e risoluzione di problemi somministrati attraverso la piattaforma Moodle.

Le verifiche sono state complessivamente:

due prove DAD nel primo quadrimestre, due prove DAD e un orale nel secondo quadrimestre ai quali si aggiunge un secondo orale per il recupero di eventuali insufficienze.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Criteria di valutazione Sono stati seguiti i criteri stabiliti dal Dipartimento di materia e indicati nel PTOF. Per la valutazione delle prove scritte è stato precisato in ogni prova il punteggio massimo per ogni esercizio e il livello minimo richiesto per la sufficienza (60% del punteggio totale) che corrisponde all'acquisizione dei seguenti obiettivi minimi: conoscenza generale dei contenuti, ripetizione corretta dei concetti fondamentali, comprensione dei termini più semplici del linguaggio specifico, chiarezza espositiva, svolgimento di semplici problemi con applicazione di formule. Gli obiettivi raggiunti invece dagli alunni più meritevoli sono: pertinenza delle risposte in riferimento ai quesiti proposti, capacità di organizzazione e di rielaborazione delle nozioni acquisite, capacità di sintesi, capacità di esprimersi con proprietà di linguaggio.

Per la valutazione finale si è tenuto conto, inoltre, dei seguenti indicatori:

- partecipazione attiva;
- continuità e serietà dell'impegno;
- progressione nell'apprendimento rispetto ai livelli iniziali;
- atteggiamento collaborativo con i compagni e con la docente.

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI STORIA DELL'ARTE

LIBRO DI TESTO

C. Gatti – G. Mezzalama – E. Parente – L. Tonetti, L'arte di vedere, vol. 3°, Edizioni Scolastiche Bruno Mondadori.

OBIETTIVI RAGGIUNTI E COMPETENZE

La classe ha raggiunto a un buon livello di preparazione, e dimostra complessivamente adeguate capacità di: individuare l'autore di un'opera anche non conosciuta attraverso l'identificazione dello stile dell'autore; saper analizzare in modo critico un'opera d'arte; operare confronti tra artisti di diverso orientamento; individuare i possibili nessi fra un'opera d'arte e il contesto artistico – storico – filosofico – letterario; esporre in modo appropriato, ricco e personale, utilizzando con padronanza il linguaggio specifico della disciplina.

CONTENUTI DISCIPLINARI STORIA DELL'ARTE

Postimpressionismo

Il Neoimpressionismo: caratteri generali. **Georges Seurat**, *Una domenica pomeriggio all'isola della Grande-Jatte*.

Paul Cézanne, *La casa dell'impiccato a Auvers-sur-Oise; Tavolo da cucina/natura morta; Le grandi bagnanti (Merion; Londra; Philadelphia); La montagna Sainte-Victoire (Terrapieno; vue de la route du Tholonet; vista dai Lauves)*.

Paul Gauguin, *Da dove veniamo? Che siamo? Dove andiamo?*.

Vincent Van Gogh, *I mangiatori di patate; Autoritratto con cappello di feltro; Ritratto di père Tanguy; I girasoli; Caffè di notte; Notte stellata; La chiesa di Auvers-sur-Oise; Campo di grano con corvi*.

Le Avanguardie Storiche

Caratteri generali

L'Espressionismo: I Fauves; Henri Matisse, *La stanza rossa; La gioia di vivere; La danza; La musica; La musica (1939, Buffalo); Jazz (Icaro); la Cappella di Vence*. **Die Brücke; Ernst Ludwig Kirchner**, *Marcella; Potsdamer Platz*.

Il Cubismo: Braque e Picasso, fase protocubista (*Case*); fase analitica (*Ritratto di Vollard, Il portoghese*); fase sintetica (*Aria di Bach, Natura morta con sedia impagliata, Bicchiere d'assenzio, violino*). **Pablo Picasso**, periodo blu e *Poveri in riva al mare; periodo rosa; Les demoiselles d'Avignon; Due donne che corrono sulla spiaggia; Guernica; Il pittore e la modella; sculture (es. capra, toro)*.

Il Futurismo: Umberto Boccioni, *La città che sale; Materia; Antigravioso; Forme uniche della continuità nello spazio*. **Giacomo Balla**, *Bambina che corre sul balcone, Velocità d'automobile*. **Gino Severini**, *Dinamismo di una danzatrice*. **Inquadramento generale e Approfondimento personale di altri manifesti/artisti del Futurismo: es. Aeropittura** (Tullio Crali; Gerardo Dottori; Ivanhoe Gambini), Moda-Teatro-Pubblicità (Depero), Cucina, Letteratura, Musica, Danza, Fotografia, Architettura, donne artiste futuriste.

Il Cavaliere Azzurro e l'Astrattismo: Vasilij Kandinskij, *Primo acquerello astratto; Composizione VIII; Ammasso regolato*.

L'arte tra le due guerre

Caratteri generali

Il Dadaismo: Hans Arp, *Ritratto di Tristan Tzara*. Marcel Duchamp, *Fontana*; *L.H.O.O.Q.*

Il Surrealismo: Magritte, *Effetti personali*, *L'impero delle luci*, *Il tradimento delle immagini*, *La chiave dei sogni*, *La condizione umana*; Dalì, *Sogno causato dal volo di un'ape*, *La persistenza della memoria*, *La Venere di Milo a cassetti*.

Arte e totalitarismo: Arte e totalitarismo in Germania: Grosz, *I pilastri della società*; Architettura fascista: Terragni, *Casa del fascio*; Piacentini, *Monumento alla vittoria di Bolzano*; *Stazione Centrale* a Milano. Totalitarismo e propaganda: analisi di un manifesto propagandistico a scelta.

Il secondo dopoguerra

Arte informale: Fautrier, *Hotages*; Burri, *Sacco B*, *Rosso Plastica*, *Cretto di Gibellina*; Pollok e l'action painting: *Number 1*, *Number 30*, *Ocean Grayness*

Pop art: introduzione generale al movimento e alle sue tematiche attraverso opere esemplificative

Arte contemporanea

Cenni a: Banksy, Hirst

PERCORSI PLURIDISCIPLINARI:

Rapporto Uomo-Natura (5AC, 5AL, 5CL)

LAND ART: Robert Smithson, *Spiral Jetty*. Walter De Maria, *Earth Room*, *The Lightning Field*. Richard Long, *Arizona circle*, altri esempi opere coll. Panza. James Turrell, *Roden Crater*, altri esempi opere coll. Panza. Alberto Burri, *Grande cretto di Gibellina*. Christo e Jeanne-Claude, varie opere es. *Wrapped Reichstag Berlin*, *Wrapped Pont Neuf Paris*, *Surrounded Islands*, Impacchettamento Monumento a Milano, Impacchettamento Porta Pincina a Roma, *Floating Piers*. Cornelia Konrads, vari esempi arte nei boschi ed effimera. Flevoland, es. *The Green Chatedral*.

Parchi di scultura contemporanea in Italia, alcuni esempi: con le sculture d'autore i parchi diventano musei a cielo aperto (Fattoria Celle; Giardino dei Tarocchi; Parco Val di Sella; Parco fondazione Rossini in Brianza; Parco Museo Pagani a Castellanza; collezione Panza di Biumo Varese).

METODI E STRUMENTI

Sono state proposte lezioni frontali e/o partecipate, oppure secondo la metodologia della flipped classroom; sono stati utilizzati supporti multimediali quali video e presentazioni. E' stata affrontata la lettura e l'analisi critica delle opere favorendo l'apporto personale e interpretativo dei singoli studenti e lo sviluppo delle capacità di collegamento e confronto, anche interdisciplinare.

MODALITA' DI VERIFICA

La verifica delle competenze e delle conoscenze acquisite è avvenuta tramite prove orali e realizzazione di elaborati multimediali.

CRITERI DI VALUTAZIONE

I criteri di valutazione sono stati calibrati sul grado di raggiungimento degli obiettivi, la partecipazione e l'impegno profuso dallo studente in classe e nello studio personale, l'interesse e la capacità di rielaborare

in modo autonomo le conoscenze teoriche acquisite. Particolare importanza è stata attribuita sia alla capacità di orientarsi all'interno del patrimonio artistico-culturale studiato sia alla competenza linguistica in relazione alla precisione, pertinenza e ricchezza nell'impiego del lessico specifico della disciplina.

Per quanto concerne la griglia di valutazione utilizzata si rimanda al PTOF.

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI SCIENZE

DISCIPLINA SCIENZE NATURALI

Libri di testo : *Biochemistry and biotechnology. cil* Aut Sadava.Hillis,Heller, Berembaum, Dalla, Loschi . ed scienze Zanichelli

Il Globo terrestre e la sua evoluzione-edizione blu. vulcani e terremoti. tettonica delle placche e interazioni fra le geosfere. Aut Palmieri Parotto. ed. Zanichelli.

Appunti personali-video-materiale multimediale in lingua inglese e non .

Introduzione e criticità

La classe ha avuto nel corso degli anni la continuità didattica nell'insegnamento delle scienze naturali e ha profuso impegno e partecipazione diversificati a seconda delle discipline scientifiche che di anno in anno venivano trattate. Al termine del quinquennio si possono identificare, in base all'impegno profuso, partecipazione e motivazione-attitudine allo studio scientifico DUE FASCE di livello:

Un primo gruppo di studentesse si distingue per un'applicazione costante e un ottimo livello di sviluppo delle capacità logiche, argomentative e operative e per l'atteggiamento responsabile dimostrato nei confronti del lavoro scolastico e dello studio delle discipline scientifiche. Ciò ha comportato l'acquisizione di un metodo scientifico organico utile all'analisi di aspetti pregnanti e strutturalmente interconnessi.

Un secondo gruppo denota un livello di conoscenze e di approfondimento nel complesso sufficienti/discreti anche se permangono alcune difficoltà di ordine critico argomentativo e l'utilizzo del linguaggio specifico disciplinare non risulta sempre corretto. Ciò ha determinato alcune difficoltà nell'organizzazione e categorizzazione dei fenomeni studiati in chiave unitaria.

OBIETTIVI RAGGIUNTI e COMPETENZE

CONOSCENZE:

Biologia

Conoscere la struttura e la funzione di alcuni idrocarburi e biomolecole.

Conoscere alcuni processi chimici che regolano il funzionamento del corpo umano.

Conoscere applicazioni e limiti delle biotecnologie in vari ambiti

Scienze della Terra

Conoscere alcune caratteristiche e la classificazione di alcuni dei tipi più comuni di rocce ignee, sedimentarie e metamorfiche.

Conoscere alcune caratteristiche dei principali tipi di vulcani e generalità sui fenomeni sismici.

Conoscere il modello dell'interno della Terra, i dati e i metodi d'indagine su cui si basa tale modello.

Conoscere le caratteristiche generali delle principali strutture geologiche del Pianeta, la loro genesi ed evoluzione.

Conoscere alcuni dati ed elementi su cui si basa la teoria della tettonica a zolle.

COMPETENZE:

Analizzare la struttura e le funzioni di alcuni composti organici.

Spiegare alcuni meccanismi chimici e processi cellulari che regolano il funzionamento del corpo umano.

Interpretare grafici, tabelle, figure.

Comprendere che il corpo umano è un'unità integrata formata da entità strettamente correlate

Comprendere come le biotecnologie avanzate forniscano soluzioni a problemi in diversi ambiti

Comprendere che la ricerca e l'innovazione nel campo delle biotecnologie avanzate comportano importanti cambiamenti

di tipo culturale, sociale, economico e presentano anche implicazioni bioetiche.

Comprendere la dinamica endogena e i processi evolutivi del Sistema Terra.

Cercare, selezionare, elaborare informazioni con l'uso della rete, e realizzare presentazioni multimediali dei contenuti appresi.

Utilizzare il linguaggio specifico in modo rigorosamente corretto.

CAPACITA':

Osservazione

Comprensione

Analisi

Sintesi

Comunicazione

PROGRAMMA DI BIOCHIMICA E BIOTECNOLOGIE “Biochemistry and Biotechnology”

TESTI E MATERIALI UTILIZZATI COME INTRODUZIONE AL PROGRAMMA DISCIPLINARE DI BIOCHIMICA
PPT -VIDEO E APPUNTI DEL DOCENTE

A) *Il carbonio e la vita - Origine della vita sul pianeta Terra*

B) *Elementi di chimica organica*

B1) IL RUOLO CENTRALE DEL CARBONIO materiale del docente

la chimica organica studia i composti del carbonio-le caratteristiche di un composto organico dipendono dal suo scheletro carbonioso

B 2) LA GRANDE FAMIGLIA DEGLI IDROCARBURI materiale del docente

gli idrocarburi possono essere saturi e insaturi : alcani alcheni alchini-gli idrocarburi aromatici (il caso del benzene) e la loro pericolosità-l'isomeria è un fenomeno comune tra gli idrocarburi (isomeria di struttura o costituzionali , gli stereoisomeri semplici esempi)

B 3) I GRUPPI FUNZIONALI materiale del docente

le classi di composti organici differiscono per i loro gruppi funzionali-gli alcoli presentano il gruppo funzionale OH : esempi (propanolo, butanolo) alcol primario, secondario e terziario;i fenoli- eteri caratteristiche generali e loro nomenclatura-Acidi carbossilici e loro derivati (acidi grassi - amminoacidi....) acidi grassi saturi ed insaturi (vedi capitolo di biochimica)-Aldeidi e chetoni – nomenclatura e loro importanza biologica (zuccheri aldosi e chetosi vedi capitolo di biochimica)- Ammine– nomenclatura e loro importanza biologica (amminoacidi e peptidi vedi capitolo di biochimica)

B 4) ISOMERI E POLIMERI: concetto di isomeria esempi- i polimeri di addizione e di condensazione. I polimeri artificiali, sintetici e naturali. Le biomolecole come polimeri naturali di condensazione.

CAPITOLO 1 BIOMOLECULES

1) AMINO ACIDS AND PROTEINS

Introduction- the structure of Amino acids- peptide linkages-understanding and defining – applying.(pag 3-4-5-6-7-8)

2) THE STRUCTURE OF PROTEINS

Chemical structures of proteins-the primary structure of a protein is its aminoacid sequence-the secondary structures requires Hydrogen bonding- the alpha helix – the beta pleated sheet-the tertiary structures is formed by bending and folding-the quaternary structure consists of subunits- Enviromental conditions affect protein structure-video in lingua inglese(pag. 14-15-16-17)

3) CARBOHYDRATES: INTRODUCTION AND MONOSACCHARIDES

Carbohydrates introduction- Monosaccharides-Understanding and defining-applying –video in lingua inglese(pag. 23-24-25)

4) CARBOHYDRATES : DISACCHARIDES AND POLYSACCHARIDES

Carbohydrates – glycosidic linkages-Disaccharides – oligosaccharides-polysaccharides- starch - glycogen-cellulose. Undestanding and defining-applying – video in lingua inglese (pag. 31-32-33-34)

5) LIPIDS . GENERAL PROPERTIES AND TRIGLYCERIDES

Lipids – introduction- triglycerides (saturated fatty acids--unsaturated fatty acids)- Understanding and defining-applying- video in lingua inglese(pag. 39-40-41-42)

6) LIPIDS: PHOSPHOLIPIDS AND OTHER LIPIDS

Lipids-phospholipids other categories of lipids-Carotenoids steroids, vitamins, waxes .Understanding and defining-applying video in lingua inglese (pag. 48-49-50-51)

7) NUCLEIC ACIDS : CHEMICAL STRUCTURE AND FUNCTION

Introduction nucleotides are the building blocks of nucleic acids. nucleotides have three components: Nitrogenous bases, deoxyribose sugar, phosphate group

Base pairing occurs in both DNA and RNA-RNA : messenger RNA, transfer RNA, ribosomal RNA- DNA carries information and is expressed through RNA-The DNA base sequence reveals Evolutionary Relationships-Nucleotides have other important roles : ATP, GTP, Camp-Understanding and defining-applying – video in lingua inglese (pag. 58-59-60-61-62-63)

8) METABOLISM - MATERIALE DEL DOCENTE (video, articoli scientifici, ppt in lingua inglese)

a)Le trasformazioni chimiche della cellula: anabolismo e catabolismo, le reazioni nella cellula sono organizzate in vie metaboliche ; vie divergenti convergenti e cicliche- il ruolo degli enzimi-struttura dell'enzima-sito attivo e substrato .. condizioni ph e temperatura per gli enzimi alcuni esempi video CLIL

b) l'adenosina trifosfato o ATP (struttura e importanza biologica)

c)il metabolismo dei carboidrati :

la quantità di energia liberata dipende dalla presenza di ossigeno

la glicolisi è costituita da una sequenza di reazioni : fase di preparazione e fase di recupero (caratteristiche essenziali)- la compartimentazione delle reazioni di metabolismo cellulare (citoplasma- mitocondrio) e ruolo degli enzimi

d) La fermentazione lattica e alcolica (cenni)-

e) il ciclo di Krebs e la catena di trasporto degli elettroni : tipologie di reazioni, compartimentazione delle stesse, tipologie di enzimi coinvolti

INTRODUZIONE AL PROGRAMMA DI BIOTECNOLOGIE- materiale del Docente

Biotecnologie classiche e moderne, tipologie di incroci inter e transpecifici,, analisi del fenotipo per le biotecnologie classiche e analisi del genotipo per le biotecnologie moderne.

Il plasmide e le caratteristiche batteriche, descrizione dettagliata del plasmide , centro di origine , geni resistenti agli antibiotici, sequenze palindromiche.

il vettore plasmidico, gli enzimi di restrizione e le tecniche per ibridare il DNA.

descrizione del DNA plasmidico, : centro Ori, Geni resistenza antibiotici, sequenze di clonaggio- sequenze palindromiche.

Gli enzimi di restrizione : in natura e nelle biotecnologie , la Taq polimerasi (Thermus aquaticus), le biblioteche di DNA.

Il clonaggio genico , tagliare il Dna con gli enzimi di restrizione, cenni all' elettroforesi su gel come tecnica per separare i frammenti di DNA, saldare il DNA , la PCR e le fasi di denaturazione, ibridazione, allungamento - visione di video anche in lingua- LAVORI DI GRUPPO

CAPITOLO 3 “BIOTECHNOLOGY” (DA PAG. 118 A 162)

APPROFONDIMENTI ANCHE IN LINGUA INGLESE -LAVORI DI GRUPPO

1 INTRODUCTION TO BIOTECHNOLOGY

Definition of Biotechnology- Biotechnology (medicine, agriculture, breeding) -Definition of GMOs (pag .119-122)

2 BIOTECHNOLOGY AND AGRICULTURE

Plants that make their own insecticides-BT Plants (piante modificate con pesticidi atti ad uccidere insetti che attaccano la pianta)

HT Plants - crops resistant to Herbicides (Piantagioni resistenti agli erbicidi essendo state modificate con un gene anti erbicida)

Grains with improved nutritional characteristics (Piantagioni modificate con aggiunta di beta carotene con approfondimento in presentazione sul riso d'oro) Public Concern About Biotechnology (Possibili rischi del modificare geneticamente suddette piantagioni e opinioni degli studiosi (pag. 126 a 129)

3 BIOTECHNOLOGY AND MEDICINE

Definition of manipulation of genes in the medical field, the products obtained (vaccines, antibiotics, hormones, bacteria)

Artificial production of insulin and expression vectors

Production of pharmaceutical products for breeding and agriculture (Lactoglobulin)

Pharmaceuticals industries and humans: hGH (growth hormone)

Insights: diabetes and the use of insulin and antibiotics

Regenerative medicine, translation of brain signals. Insight : Alzheimer morbum (pag 132-134)

4. BIOTECHNOLOGY FOR INDUSTRY AND ENVIRONMENT

Definition of Bio-enzymes, -The recombinant enzyme of chymosin: discovery, recreation and use in biotechnological processes

Insight: The disaster of the Deep water Horizon in 2010: consequences and mechanisms activated to resolve the damage caused (deepening on Bioremediation, or the use of microorganisms to remove pollutants) (pag.138-140)

5. PLANT CLONING

Definition of totipotent cell- Totipotent plant cells: source and method of obtaining them

Micropropagation (practice through which plant cells multiply to produce tissues)

Use of micropropagation to preserve endangered or interesting genotype species (pag.146-148)

6. ANIMAL REPRODUCTIVE CLONING

Cloning methods of animal cells The embryo splitting and artificial twinning technique Somatic cell nuclear transfer and the Dolly sheep experiment Advantages of animal cell cloning methods (pag.152-154)

7.STEM CELLS AND THERAPEUTIC CLONING

Definition of STEM cells, characteristics and their use. Differences of the different STEM cells Methods of use of ASC (adult stem cells) (pages 158-162)

PROGRAMMA DI SCIENZE DELLA TERRA -DaD E IN PRESENZA **Libro “Il Globo terrestre e la sua evoluzione” e materiale del docente**

STRUTTURA DELLA TERRA, MARGINI, LAVORO DEL GEOLOGO- PPT DEL DOCENTE

La struttura interna della Terra è stata determinata in base a calcoli e deduzioni : osservazioni dirette e indirette (scavi, affioramenti rocciosi, analisi di rocce, meteoriti, onde sismiche) : crosta ,mantello, nucleo esterno e interno. Le discontinuità di Mohorovicic-Gutenberg-Lehmann

La crosta solida può essere oceanica o continentale: caratteristiche chimiche e strutturali (densità, spessore, età).

Il mantello è formato da tre strati con caratteristiche chimico fisiche diverse (mantello litosferico, astenosfera, mesosfera).

Il nucleo è la parte più interna del pianeta e genera calore : nucleo esterno fluido e nucleo interno solido.

Il flusso di calore e il campo magnetico terrestre la propagazione del calore avviene per convezione (modello a doppia cella convettiva)

Il campo magnetico terrestre : caratteristiche, genesi -il campo magnetico terrestre presenta periodiche inversioni di polarità- il paleomagnetismo (cenni)

CAPITOLO 3 “I FENOMENI VULCANICI” (da pag. 108 a pag. 123):

Unità 1: Il vulcanismo

1.1 L'attività vulcanica

1.2 I magmi (vedi materiale del docente)

Unità 2: Eruzioni, edifici vulcanici e prodotti dell'attività vulcanica

2.1 I diversi tipi di eruzione

2.2 La forma degli edifici vulcanici

2.3 I prodotti dell'attività vulcanica

2.4 Altri fenomeni legati all'attività vulcanica

- Unità 3: Vulcanismo effusivo e vulcanismo esplosivo
- 3.1 Il vulcanismo effusivo delle dorsali oceaniche e dei punti caldi
- 3.2 Il vulcanismo esplosivo
- 3.3 La distribuzione geografica dei vulcani

MATERIALE DEL DOCENTE

I vulcani e i magmi i vulcani hanno una struttura interna comune
i magmi possono avere origine e composizione chimica diversa: composizione dei magmi, processi di differenziazione del magma (cristallizzazione frazionata, mingling e mixing).
Comportamento dei magmi: viscosità acidità, % in acqua. Classificazione dei tipi di magmi.
2 i prodotti delle eruzioni vulcaniche
le rocce ignee sono classificate in base al tipo di raffreddamento della lava (intrusive ed effusive) -alcuni esempi
Un vulcano può emettere materiali solidi liquidi oppure gassosi
I depositi di caduta gravitativa, di colata piroclastica, di surge basale. Eruzioni subaeree e sottomarine

CAPITOLO 4 “I FENOMENI SISMICI” (da pag. 146 a 175) + materiale del docente:

- Unità 2: Propagazione e registrazione delle onde sismiche
- 2.1 Differenti tipi di onde sismiche
- 2.2 Come si registrano le onde sismiche
- 2.3 Come si localizza l’epicentro di un terremoto
- Unità 3: la forza di un terremoto
- 3.1 le scale di intensità dei terremoti
- 3.2 la magnitudo di un terremoto
- 3.3 magnitudo diverse (cenni)
- Unità 4 : effetti del movimento
- 4.1 effetti primari ed effetti di sito
- 4.2 maremoti o tsunami
- Unità 5: I terremoti e l’interno della Terra
- Unità 6 : la distribuzione geografica dei terremoti
- Unità 7 : Cenni alla difesa dei terremoti e rischio sismico

CAPITOLO 5 “LA TETTONICA DELLE PLACCHE: UN MODELLO GLOBALE” (da pag. 182 a 230):

- Unità 1: La dinamica interna della Terra
- Unità 2: Alla ricerca di un “modello”
- 2.1 La struttura interna della Terra
- 2.2 La crosta
- 2.3 Il mantello
- 2.4 Il nucleo
- Unità 3: Un segno dell’energia interna della Terra: il flusso di calore
- 3.1 Il flusso di calore
- 3.2 La temperatura interna della Terra
- Unità 4: Il campo magnetico terrestre
- 4.1 La “geodinamo”
- 4.2 Il paleomagnetismo
- Unità 5: La struttura della crosta
- 5.1 Crosta oceanica e crosta continentale (spessore, quote medie della superficie, età delle rocce e natura delle rocce e loro giacitura)
- 5.2 L’isostasia
- Unità 6: L’espansione dei fondi oceanici

6.1 La deriva dei continenti

6.2 Le dorsali oceaniche

6.3 Le fosse abissali

6.4 Espansione e subduzione

Unità 7: Le anomalie magnetiche sui fondi oceanici

Unità 8: La Tettonica della placche

8.1 Le placche litosferiche

8.2 L'orogenesi

8.3 Il ciclo di Wilson

Unità 9: La verifica del modello

9.1 Vulcani: ai margini delle placche o all'interno delle placche

9.2 Terremoti: ai margini delle placche o all'interno dei continenti

Unità 10: Moti convettivi e punti caldi

CONTRIBUTI AL FOCUS CITTADINANZA

COMPETENZE DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE:

1. Acquisire e interpretare l'informazione

Acquisire ed interpretare criticamente l'informazione ricevuta nei diversi ambiti ed attraverso diversi strumenti comunicativi, valutandone l'attendibilità e l'utilità, distinguendo fatti e opinioni.

Sulla base delle informazioni acquisite esprimere opinioni/punti di vista ponderati e sviluppare argomentazioni logiche e fondate per sostenerli.

2. Individuare collegamenti e relazioni

- Distinguere i dati errati su specifici aspetti problematici dai dati corretti
- Riconoscere affermazioni sbagliate e usare ragionamenti logici basati sulla conoscenza dei fatti per controbattere alle argomentazioni errate.
- Manipolare con competenza variabili di dati per costruire un'ipotesi valida/logica.

Nell'arco del triennio sono state attuate le seguenti attività afferenti al progetto PTOF Ecologica.mente le cui finalità sono :

Sviluppare competenze di cittadinanza attiva in merito a temi di carattere ambientale e sviluppo sostenibile

Obiettivi:

- implementare un metodo di studio atto a sviluppare competenze di cittadinanza attiva mediante attività laboratoriale, lavori di gruppo e condivisione di materiali didattici proposti dagli studenti.
- sviluppare la consapevolezza che le problematiche legate all'uso delle risorse devono essere affrontate e risolte mediante l'impegno di ciascun cittadino con modificazioni nei comportamenti quotidiani in diversi ambiti
- implementare un percorso didattico strutturato con forte collaborazione a livello di consiglio di classe per lo sviluppo di tematiche a livello interdisciplinare

Per la classe Terza : tutti gli studenti hanno partecipato al progetto provinciale Green School dimostrando molto impegno e attenzione alle problematiche ambientali (progetto continuato in quarta)

Per la classe Quarta

Un gruppo di studentesse ha frequentato in orario pomeridiano le attività relative al PON 3340 modulo Bioenergetici e Biodiversi che prevedeva lo sviluppo delle competenze di cittadinanza europea in termini di atteggiamenti conoscenze e attitudini personali, affrontando tematiche di alto rilievo connesse all'Agenda ONU 2030.

Tutta la classe ha partecipato al progetto di orientamento alle professioni green promosso da OIKOS.

Un gruppo di studenti ha partecipato ad attività diversificate inerenti il PNSD - CBL (Futura ASSISI, PERUGIA acceleration Camp) dimostrando un livello soddisfacente relativamente alle competenze chiave di cittadinanza europea:

- **Comunicazione** nella madrelingua.
- Comunicazione nelle lingue straniere.
- **Competenza** matematica e **competenze** di base in scienza e tecnologia.
- **Competenza** digitale.
- Imparare ad imparare.
- **Competenze** sociali e civiche.
- Spirito di iniziativa e **imprenditorialità**
- Consapevolezza ed espressione culturale.

La studentessa Sara Colombo è stata identificata tra i migliori dieci studenti italiani nell'evento Nazionale di Futura ASSISI e ha partecipato all'acceleration camp di Perugia al progetto di cooperazione internazionale relativo all'Acqua- Unesco .

Per la classe Quinta: lezioni frontali, ricerche, lavori di gruppo e presentazioni multimediali sulle applicazioni di biotecnologie avanzate in ambito medico e ambientale e sull'uso delle risorse del Pianeta nell'ottica di uno sviluppo sostenibile (10 ore) + tutto il resto del programma delle discipline scientifiche (biochimica, biotecnologia, scienze della Terra)

RISULTATI ATTESI DALL'ESPERIENZA DI ALTERNANZA IN COERENZA CON LE COMPETENZE DI CITTADINANZA PREVISTA SOLO PER GLI STUDENTI COINVOLTI

Essere in grado di osservare il contesto nel quale si viene inseriti per trarre informazioni sulle modalità operative.

Mettere a disposizione quanto appreso nel contesto specifico e saperlo utilizzare

METODI E STRUMENTI

Gli argomenti sono stati sviluppati attraverso lezioni frontali impostate in modo problematico, coinvolgendo attivamente gli allievi al fine di favorire un apprendimento consapevole e una partecipazione costruttiva al dialogo educativo.

I contenuti sono stati trattati partendo dall'osservazione e dalla descrizione di fenomeni, anche riferibili all'esperienza quotidiana, per arrivare poi all'analisi e allo studio sistematico degli argomenti proposti e giungere a sintesi interpretative non sempre necessariamente definite, ma anche aperte ad altre ipotesi. Tutta una parte del programma, visto l'utilizzo del libro di testo in lingua, è stata affrontata in lingua inglese; anche nella restante parte alcuni approfondimenti sono stati fatti in lingua inglese.

Durante l'attività didattica gli allievi sono stati abituati a individuare, analizzare e rielaborare le relazioni tra i fenomeni considerati e a cogliere riferimenti con altre discipline (biologia, chimica, biochimica, fisica, geografia, scienze della Terra). Nello svolgimento degli argomenti si è fatto riferimento al testo in adozione, ad altri testi, articoli scientifici, filmati e animazioni selezionati in internet, appunti e presentazioni personali del docente , utili all'approfondimento e alla riflessione. Nella ricerca delle informazioni massima attenzione è stata riservata all'attendibilità delle stesse.

MODALITÀ' DI VERIFICA

Le verifiche proposte nel corso dell'anno scolastico sono state strettamente collegate ai vari percorsi didattico – tematici svolti e ogni prova è stata finalizzata a verificare il raggiungimento di uno o più obiettivi di apprendimento.

Le prove scritte sono semistrutturate con quesiti a risposta chiusa, domande aperte, richieste di completamento, inserimento di termini, anche in lingua inglese. Le prove orali si sono svolte in forma di colloqui individuali e/o gruppo per la presentazione dei lavori di approfondimento.

CRITERI DI VALUTAZIONE

Vedi griglia del PTOF

SCHEDA DIDATTICA CLIL SCIENZE NATURALI

Docente: Luca Belotti

Disciplina/e coinvolta/e: scienze naturali – CHIMICA ORGANICA -BIOCHIMICA -BIOTECNOLOGIE-SCIENZE DELLA TERRA

Lingua/e: inglese

N° complessivo di ore: circa 30

MATERIALE

v autoprodotta

v già esistente (testi e siti internet)

v libri di testo : Biochemistry and biotechnology.clil- il globo terrestre e la sua evoluzione (parti clil) vedi scheda

contenuti disciplinari	BIOMOLECULES : carbohydrates triglycerades, lipids proteins nucleic acids (enzymes) + video DNA-RNA replication, transcription- translation + video BIOTECHNOLOGY : Pcr filmati + lavori di gruppo
modello operativo	x insegnamento gestito dal docente di disciplina insegnamento in co-presenza x alcuni argomenti CLIL sono stati trattati anche in lingua italiana per facilitarne la comprensione vista l'estrema complessità e/o organicità
metodologia / modalità di lavoro	X frontale individuale a coppie X in piccoli gruppi X utilizzo di particolari metodologie didattiche: uso mezzi multimediali, ppt e filmati in lingua
risorse (materiali, sussidi)	LIM e risorse disponibili in Internet (video, materiali didattici.....) LIBRI ADOTTATI : BIOCHEMISTRY AND BIOTECHNOLOGY CLIL - IL GLOBO TERRESTRE E LA SUA EVOLUZIONE + VIDEO + PPT
modalità e strumenti di verifica	In itinere: durante la spiegazione degli argomenti , correzione compiti, discussione in classe su quanto studiato

	<p>Finale: n. 2 verifiche strutturate in cui alcuni quesiti con domande aperte a risposta breve , quiz a risposta multipla, testi di completamento effettuati anche in lingua inglese. Esercitazioni collettive in lingua inglese- Eventuali simulazioni di terze prove in cui una domanda sarà effettuata in lingua inglese</p> <p>Realizzazione di presentazioni multimediali del docente e degli alunni relativi ai segmenti di apprendimento concordati .</p>
modalità e strumenti di valutazione	<p>- Griglia di valutazione con punteggio assegnato ad ogni quesito/esercizio. Punteggio totale convertito in voto mediante l'apposita griglia di valutazione PTOF</p> <p>Riguardo all'uso della lingua si è data maggiore importanza all'uso del lessico specifico e all'efficacia comunicativa rispetto alla correttezza formale.</p>
modalità di recupero	<p>X non presenti presenti – quali</p>

PROGRAMMA DISCIPLINARE DI SCIENZE MOTORIE

OBIETTIVI RAGGIUNTI

Gli obiettivi prefissati sono stati raggiunti in maniera soddisfacente, anche se diversificata, da tutti gli studenti della classe.

L'attività svolta parzialmente in Dad ed in Ddi, a seconda dell'andamento della situazione epidemiologica Covid 19 e dei relativi decreti, non ha precluso la possibilità di portare a termine il programma preventivato. La classe si è sempre impegnata sia nelle lezioni in presenza che da remoto partecipando in modo propositivo e dimostrando maturità e spirito di adattamento.

COMPETENZE

Gli alunni, a livello diversificato, sono in grado di:

- utilizzare la terminologia di base specifica della disciplina;
- ascoltare, comprendere, rielaborare e saper applicare indicazioni tecnico – teoriche anche in modo da saper gestire autonomamente alcuni momenti delle attività pratiche;
- analizzare, capire, descrivere, spiegare i contenuti proposti e utilizzarli in modo costruttivo rielaborandoli e conferendo a tali contenuti un significato personale;
- riflettere sulla propria cultura motoria e sportiva, utilizzando l'esperienza pratica e le conoscenze teoriche per acquisire una maggior consapevolezza di sé ed una miglior resa motoria;
- saper mettere in pratica elementari principi di teoria e metodologia dell'allenamento;
- conoscere ed applicare semplici norme di educazione alimentare e prevenzione degli infortuni/primo soccorso indispensabili al benessere individuale
- valutare con spirito critico e personale l'importanza del volontariato.

CONTENUTI DISCIPLINARI

- Attività pratiche a carico naturale.
- Attività di allungamento e stretching.
- Attività per migliorare la capacità di resistenza utilizzando modalità di allenamento diversificate.
- Attività per il potenziamento muscolare, per la mobilità articolare, per l'equilibrio, in situazioni spazio-temporali variate e per la coordinazione.
- Informazioni elementari sulla teoria del movimento e sulle metodologie dell'allenamento.
- Attività sportive- atletica leggera: corsa di resistenza.
- Educazione posturale soprattutto nell'uso prolungato della postazione al pc.
- Discussione sulle possibili attività motorie in tempo di lockdown da coronavirus
- Discussioni di tematiche a carattere sportivo anche attraverso l'uso di materiale multimediale.
- Visione del film "The Race –Il colore della vittoria".

- Approfondimenti tematiche riguardanti le Olimpiadi: Olimpiadi antiche, Donne e pratica sportiva, Questioni razziali, Boicottaggi, Paralimpiadi, 40 anni di Guerra fredda, ultime 3 edizioni giochi Olimpici, Atleti olimpici indimenticabili, Questioni politiche alle Olimpiadi, Preparazione fisica.

CONTRIBUTI AL FOCUS DI CITTADINANZA

Nel corso di alcune lezioni si è cercato, di sensibilizzare gli studenti alla riflessione sui pregiudizi, sulle differenze anche in ambito sportivo, attraverso cooperative learning; ciò al fine di promuovere l'acquisizione sul piano teorico e pratico di alcuni concetti, fondamentali prerequisiti per un agire civile consapevole e di assumere atteggiamenti responsabili nella realtà quotidiana, stimolando una riflessione critica in merito al volontariato e all'inclusività.

STRUMENTI E METODI

Nei momenti in presenza le attività pratiche si sono svolte all'aperto tenendo conto delle indicazioni emergenziali.

Le lezioni da remoto hanno affrontato le tematiche programmate, approfondendole anche tramite lavori a coppie o a gruppi.

Strumenti e metodi si sono dovuti adeguare alle disponibilità degli spazi di lavoro.

Si sono utilizzati sussidi multimediali per la visione di film, video, files inviati agli studenti o prodotti dai medesimi ai fini della trasmissione o della rielaborazione dei contenuti e della valutazione, in modo particolare nel periodo di Dad.

MODALITA' DI VERIFICA

Sono state effettuate non meno di due verifiche quadrimestrali. Gli alunni sono stati valutati tramite: test pratici, presentazioni multimediali, approfondimenti scritti, verifiche orali e colloqui.

CRITERI DI VALUTAZIONE

La valutazione conclusiva è stata sintesi del profitto ottenuto nelle prove pratiche, scritte e orali. Anche la partecipazione, l'impegno mostrato per le attività proposte, l'evoluzione del rendimento e l'iniziativa personale hanno contribuito ad una completa sintesi valutativa.

La griglia di valutazione adottata è quella concordata a livello di dipartimento di materia (vedi PTOF).

PERCORSO per le COMPETENZE TRASVERSALI e per l' ORIENTAMENTO

In coerenza con quanto indicato dalla Legge n. 107/2015 e successive modifiche il progetto d'istituto per P.C.T.O., ha definito le seguenti finalità:

- Sviluppare competenze trasversali da collocare in un ambito di orientamento lavorativo e professionale o di studi superiori;
- Comprendere le modalità di funzionamento dell'organizzazione del lavoro e dell'impresa nella dimensione globale;
- Costruire relazioni efficaci nel contesto di studio e di lavoro;
- Sviluppare il concetto di imprenditorialità e promuovere l'iniziativa personale nel lavoro.

Oltre alla formazione in tema di sicurezza, i percorsi si sono articolati in una pluralità di tipologie sia di interazione con il mondo del lavoro, sia in opportunità di formazione e orientamento in contesti organizzativi diversi, in parte durante il periodo delle lezioni, in parte in orario extrascolastico e nel corso dell'estate.

Piano Triennale – Competenze dei PCTO

Competenze disciplinari (definite secondo la raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea, 22/05/2018)	Terzo anno discipline coinvolte	Quarto anno discipline coinvolte	Quinto anno discipline coinvolte
1 - competenza alfabetica funzionale: leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo, padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi	Italiano	Italiano	Italiano
2 - competenza multi linguistica: comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2	Inglese Francese Tedesco	Inglese Francese Tedesco	Inglese Francese Tedesco
3 - consapevolezza ed espressione culturali: fruire in modo consapevole, responsabile ed empatico del patrimonio artistico culturale (arti visive, letteratura, musica, arti dello spettacolo), leggere un'epoca storica nella sua complessità.	Irc Storia Filosofia Storia dell'Arte	Irc Storia Filosofia Storia dell'Arte	Irc Storia Filosofia Storia dell'Arte
4 - competenza matematica: individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi; analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico.	Matematica Fisica Scienze	Matematica Fisica Scienze	Matematica Fisica Scienze
5 - competenza in scienze (con tecnologie e ingegneria): Osservare fenomeni naturali ed artificiali e formulare ipotesi per spiegarli; acquisire, analizzare e selezionare in modo critico le informazioni per poter operare scelte consapevoli e rispettose dell'ambiente.	Matematica Fisica Scienze	Matematica Fisica Scienze	Matematica Fisica Scienze
ALTRE
Competenze di cittadinanza (definite secondo la raccomandazione del Consiglio dell'Unione Europea, 22/05/2018)			
6 - competenza digitale:	tutte	tutte	tutte

ricercare, valutare, scegliere e utilizzare dati e informazioni della rete; padroneggiare gli strumenti digitali per comunicare e risolvere problemi; utilizzare in modo consapevole e responsabile gli strumenti digitali.			
7 - competenza personale, sociale e capacità di imparare ad imparare: partecipare in modo efficace e costruttivo alla vita di gruppo, dimostrando di accettare la diversità e di saper gestire la conflittualità.	tutte	tutte	tutte
8 - competenza in materia di cittadinanza; cogliere di appartenere ad un contesto storico-culturale, declinato a livelli progressivamente allargati e interconnessi; riflettere in maniera critica sugli eventi/problemi mettendo in atto strumenti di analisi; esprimere la propria posizione in maniera argomentata, nel rispetto del proprio turno e delle posizioni altrui; partecipare ai diversi momenti comunitari, proponendo soluzioni e collaborando in prospettiva solidale.	tutte	tutte	tutte
9 - competenza imprenditoriale: agire sulla base di idee capaci di cogliere opportunità da trasformare in valori per gli altri, essere creativi; esercitare il pensiero critico, sviluppare l'iniziativa, risolvere problemi, lavorare in modalità collaborativa al fine di programmare e gestire progetti che hanno un valore culturale, sociale o finanziario.	tutte	tutte	tutte

PIANO TRIENNALE ATTIVITA' PCTO

Titolo Ente di riferimento Studenti coinvolti	Descrizione (azioni previste, tempistica, luoghi...)	Competenze da valutare
Corso Sicurezza – Liceo Crespi	10 ore	6-7-8-9
Scambio Worms – Liceo Crespi	12 ore accoglienza studenti stranieri; organizzazione logistica e socializzazione	1-2-3-7-8-
Attività di supporto allo studio per alunni di scuola media Scuola Media Bossi – Busto A. Oratorio San Luigi 0-18 ONLUS Oggiona S.Stefano Per alunni del biennio Peer education Liceo Crespi	Due ore con cadenza settimanale	1-2-3-4-5-6-7
PON Bioenergi	Intervento settimanale presso le strutture scolastiche del liceo-Università Insubria- parco alto milanese Busto Arsizio: attività di laboratorio volta all'analisi Il progetto si articola in 1 modulo di 60 ore ciascuno, rivolti a gruppi eterogenei di studenti del primo e secondo biennio del liceo, finalizzati all'acquisizione di competenze di cittadinanza globale attraverso lo svolgimento di compiti di realtà inerenti tematiche ambientali.	1-2-3-5-6-7-8-9

PON Biodiversi	Intervento settimanale presso le strutture scolastiche del liceo-Università Insubria- parco alto milanese Busto Arsizio: attività di laboratorio volta all'analisi Il progetto si articola in 2 moduli di 60 ore ciascuno, rivolti a gruppi eterogenei di studenti del primo e secondo biennio del liceo, finalizzati all'acquisizione di competenze di cittadinanza globale attraverso lo svolgimento di compiti di realtà inerenti tematiche ambientali.	1-2-3-5-6-7-8-9
Climate Action - Desio	Attività formativa "Climate Action: Resilience#hack" Maratona progettuale sulla resilienza del territorio agli effetti del cambiamento climatico svolto a Desio il 23-24-25 settembre 2019.	1-2-3-5-6-7-8-9
Way Mode - Assisi	Iniziativa formativa FuturAssisi – WAY MODE ROUTES FOR CULTURAL INNOVATION basata sull'approccio e sulla metodologia degli hackathon e delle simulazioni internazionali con oggetto le tematiche legate all'imprenditorialità digitale e alla cittadinanza globale (azione #19 del PNSD) tenuto ad Assisi 9-10-11 ottobre 2019.	1-2-3-5-6-7-8-9
PON Cittadinanza digitale L. Crespi / Università LIUC di Castellanza	Attività di formazione nell'ambito di un progetto europeo focalizzato sullo sviluppo del pensiero computazionale e cittadinanza digitale, grazie alla vincita di un bando PON. Il progetto si svolgerà in collaborazione con l'Università Carlo Cattaneo LIUC di Castellanza.	1-2-3-4-6-7-8-9
Catalogazione Biblioteca Provinciale Liceo Crespi Biblioteca Non dimentichiamo Rigoni Stern Biblioteca Comunale Castelletto Ticino Biblioteca comunale Sesto Calende	Incontri a cadenza settimanale con attività di catalogazione dei libri, gestione del prestito	1-2-3-6-7-8-9
Teatro delle Arti Gallarate	Ciclo di conferenze su argomenti di Letteratura italiana e Storia	1-2-3-6-7-8-9
Archivi Digitali Boston College/	Incontro con prof Colombo del Boston College, con formazione sulla scrittura dei Gesuiti (conoscenza di brevi nozioni di abbreviazioni, epistolografia) Trascrizione di lettere dei Gesuiti della provincia Nord Italia della prima metà dell'Ottocento.	1-2-3-6-7-8-9
Juvenes Translatores L. Crespi/Commissione Europea	Lezioni di teoria affidate a esperti, gli studenti hanno partecipato a 5/ 7 atelier di traduzione tenuti dalle docenti di lingua francese, inglese, spagnola e tedesca. Incontri pomeridiani di due ore alla settimana	1-2-3-6-7-8-9

Tutte le attività svolte risultano documentate e sono custodite nell'archivio del Liceo

TABELLA RIASSUNTIVA DEL TRIENNIO CON ESPERIENZE PCTO DEI SINGOLI STUDENTI IN ORDINE ALFABETICO

n. elenco	Corso Sicurezza	Ore Svolte in alternanza (III anno)	Ente presso cui l'alternanza è stata svolta	Ore Svolte in alternanza (IV anno)	Ente presso cui l'alternanza è stata svolta	Ore Svolte in alternanza (V anno)	Ente presso cui l'alternanza è stata svolta	Totale ore svolte
1	10	12 34	Scambio Worms Oratorio S. Luigi Busto	56	PON Bioenergetici	10 10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	132
2	10	12 27	Scambio Worms Biblioteca catalogazione provinciale	6	Biblioteca catalogazione provinciale	40 10 10	Juvenes translatores Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	115
3	10	12 14	Scambio Worms Oratorio S. Luigi Busto	57	PON Cittadinanza digitale	10 10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	113
4	10	12 40	Scambio Worms Peer education L. Crespi	60	PON Cittadinanza digitale	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	142

						10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
5	10	12	Scambio Worms	56	PON Bioenergetici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	128
		30	Oratorio S. Luigi Busto			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
6	10	12	Scambio Worms	60	PON Cittadinanza digitale	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	125
		23	Biblioteca catalogazione provinciale			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
7	10	12	Scambio Worms			25	Archivi digitali	111
		44	Peer education L. Crespi			10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	
						10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
8	10	12	Scambio Worms			25	Archivi digitali	113
		46	Peer education L. Crespi			10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	
						10	Teatro delle Arti di Gallarate	

							Convegno di storia Gli anni '80	
9	10	12	Scambio Worms	56	PON Bioenergetici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	128
		30	Oratorio S. Luigi Busto			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
10	10	12	Scambio Worms	56	PON Bioenergetici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	164
		42	Oggiona S.Stefano	24	Way Mode - Assisi	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
11	10	12	Scambio Worms			216	A.S.D Samarate "La Bastide"	280
		22	Biblioteca catalogazione provinciale			10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	
		10				10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
12	10	12	Scambio Worms	52	PON Bioenergetici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	125
		24	Peer education L. Crespi					
		6	Scuola Media Bossi Busto			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di	

							storia Gli anni '80	
13	10	12	Scambio Worms	60	PON Bioenergetici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	186
		30	Oratorio S. Luigi Busto	24	Way Mode - Assisi		10 Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
						30	Corso intensivo di presso SSML – PISA per Mediatori Linguistici	
14	10	12	Scambio Worms			25	Archivi digitali	78
		11	Scuola Media Bossi Busto			10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	
						10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
15	10	12	Scambio Worms	57	PON Cittadinanza digitale	24	Osservatorio Brera Milano	189
		15	Biblioteca catalogazione provinciale	21	Climate Action - Desio	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	
		30	Biblioteca Rigoni Stern			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	

16	10	12	Scambio Worms	48	PON Cittadinanza digitale	10	Teatro delle Arti di Gallarate Filosofarti Convegno letteratura Utopia/distopia	122
		32	Peer education L. Crespi			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
17	10	12	Scambio Worms	44	PON Bioenergi	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	116
		30	Oratorio S. Luigi Busto			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
18	10	12	Scambio Worms	56	PON Biodiversi	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	146
		38	Peer education L. Crespi			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
		10	Scuole medie Bossi					
19	10	12	Scambio Worms			25	Archivi digitali	109
		42	Peer education L. Crespi			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	
						10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
20	10	12	Scambio Worms	60	PON Cittadinanza digitale	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	126
				24	Way Mode – Assisi	10	Teatro delle Arti di Gallarate	

							Convegno di storia Gli anni '80	
21	10	12	Scambio Worms	24	Peer education L. Crespi	28	Peer education L. Crespi	115
		21	Biblioteca catalogazione provinciale			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	
						10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
22	10	12	Scambio Worms	60	PON Cittadinanza digitale	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	132
				30	Biblioteca Sesto Calende	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
23	10	12	Scambio Worms	56	PON Bioenergici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	117
		30	Oratorio S. Luigi Busto			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
24	10	12	Scambio Worms	56	PON Bioenergici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	98
				60	PON Cittadinanza digitale	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	

25	10	12	Scambio Worms	56	PON Bioenergetici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	123
		25	Biblioteca catalogazione provinciale			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
26	10	12	Scambio Worms			25	Archivi digitali	78
		11	Scuola Media Bossi Busto			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	
		10				10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
27	10	12	Scambio Worms	70	PON Bioenergetici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	157
				45	Oratorio S. Carlo Samarate	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
28	10	12	Scambio Worms	60	PON Cittadinanza digitale	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	130
		28	Biblioteca catalogazione provinciale			10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di storia Gli anni '80	
29	10	12	Scambio Worms	70	PON Bioenergetici	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno letteratura Utopia/distopia	158
		25	Biblioteca catalogazione provinciale Castelletto T.	21	Climate action Desio	10	Teatro delle Arti di Gallarate Convegno di	

							storia Gli anni '80	
--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------	--

ASSEGNAZIONE DEGLI ELABORATI AI CANDIDATI

L'assegnazione dei titoli per gli elaborati dei candidati è avvenuta in data 30 aprile 2021.

Il Collegio dei docenti e a seguire i CDC hanno adottato in merito al tutoraggio la seguente delibera:

“Data la specificità degli indirizzi liceali, il tutor degli studenti è identificato nel docente delle materie di indirizzo, il quale può dare indicazioni senza entrare nel merito dello sviluppo dell’elaborato che è invece oggetto di esame. Gli altri docenti del C.d.C. rimangono a disposizione su richiesta dei candidati in merito agli **agganci pluridisciplinari**.”

ELENCO DELLE TRACCE DEGLI ELABORATI PER ESAME DI STATO CLASSE 5CL

N°	Titolo
1.	
2.	
3.	
4.	
5.	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	
11.	
12.	
13.	
14.	
15.	

16.	
17.	
18.	
19.	
20.	
21.	
22.	
23.	
24.	
25.	
26.	
27.	
28.	
29.	

PROVE INVALSI

ITALIANO 20/04/2021

MATEMATICA 26/04/2021

INGLESE 06/05/2021

Non sono state eseguite prove di simulazione dell'Esame di Stato

GRIGLIA DI VALUTAZIONE

Indicatori	Leveli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curriculum, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	1-2	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	3-5	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	6-7	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	8-9	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	10	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	1-2	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	3-5	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	6-7	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	8-9	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	10	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	1-2	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	3-5	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	6-7	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	8-9	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	10	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	1	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	2	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	4	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	5	
Capacità di	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	1	

analisi e comprensio ne della realtà in chiave di cittadinanz a attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	2	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	3	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	4	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	5	
Punteggio totale della prova				