



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "LORENZO FEDERICI"

Liceo: Scientifico – Scienze Applicate – Scienze Umane – Economico Sociale – Linguistico

Via dell'Albarotto, 21 - 24069 TRESORE BALNEARIO (Bg) tel. 035/4258726 - 035/4258743

P.E.O. bgis02400d@istruzione.it - P.E.C. bgis02400d@pec.istruzione.it Sito Web: www.liceofederici.edu.it

Cod.Mecc. BGIS02400D - C.F. 95139130165 - IP istsc_bgis02400d



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

D.P.R. N° 323 del 23/07/98, O.M. n° 29 del 13/02/01

CLASSE: 5^a
SEZ. B
LICEO SCIENTIFICO
A.S. 2022/2023

INDICE

Composizione del Consiglio di Classe	2
Composizione della Classe	3
Piano didattico della Classe.....	4
Presentazione della Classe.....	19
Giudizio del Consiglio di Classe.....	19
Certificazioni conseguite	19
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento	20
CLIL.....	22
Consuntivo attività pluridisciplinari.....	23
Programma effettivamente svolto per ogni disciplina	24
EDUCAZIONE CIVICA	24
Lingua e letteratura italiana	28
Lingua e letteratura latina.....	34
Inglese	37
Storia	40
Filosofia	45
Matematica	50
Fisica.....	53
Scienze naturali.....	55
Disegno e Storia dell'Arte.....	61
Scienze motorie e sportive.....	66
I.R.C.	69

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Composizione del Consiglio della classe 5 sez. B Liceo Scientifico

(con asterisco il nome del coordinatore)

DOCENTI			
Cognome	Nome	Materia	Continuità didattica nel triennio
Roberto	PROIETTI *	ITALIANO	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
Roberto	PROIETTI *	LATINO	5 ^a
Patrizia	MAZZA	INGLESE	5 ^a
Maria Carla	BRIGNOLI	STORIA	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
Maria Carla	BRIGNOLI	FILOSOFIA	4 ^a – 5 ^a
Anna	TIRABOSCHI	MATEMATICA	4 ^a – 5 ^a
Anna	TIRABOSCHI	FISICA	5 ^a
Jessica	CAPRIOLI	SCIENZE NATURALI	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
Salvatore	TORNETTA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
Gianni	FACCHINETTI	SCIENZE MOTORIE	5 ^a
Gianmario	VITALI	I.R.C.	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

CLASSE: 5ª SEZIONE: B INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO

TOTALE ALUNNI		
<i>Maschi</i>	<i>Femmine</i>	<i>Totale</i>
8	13	21

totale alunni provenienza scolastica nel triennio			
<i>Anno scolastico</i>	<i>dalla stessa sezione</i>	<i>da altra sezione o indirizzo</i>	<i>da altro Istituto</i>
2020/2021	26	-	1*
2021/2022	25	-	-
2022/2023	21	1	-

*exchange student dalla Turchia

Scrutinio anni scolastici precedenti			
<i>Classe</i>	<i>Promossi</i>	<i>Non promossi</i>	<i>con sospensione del giudizio</i>
Terza	26 (24+2)	-	2
Quarta	21 (18+3)	2 (0+2)	5

EVENTUALI CANDIDATI ESTERNI: nessuno

PIANO DIDATTICO DELLA CLASSE

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

SEZIONE 1 – SITUAZIONE DI PARTENZA DELLA CLASSE

La classe 5BS è formata da 22 studenti, 8 maschi e 14 femmine, tutti provenienti dalla ex 4BS, tranne una studentessa proveniente dalla ex 5CS. Si tratta di un ottimo gruppo classe che nel corso degli anni ha fatto registrare dei progressivi e continui miglioramenti, fino a conseguire risultati rilevanti al termine della classe quarta. L'impegno è adeguato ed il comportamento è rispettoso delle regole e delle persone cosicché il lavoro in classe avviene in clima proficuo e partecipativo; riguardo ciò, un gruppo di studenti prende parte alla lezione in modo attivo, mentre un'altra parte della classe, pur dimostrando impegno e diligenza pieni, ha un atteggiamento più ricettivo. Al proposito non aiuta la circostanza che dal punto di vista relazionale il gruppo appare piuttosto frammentato, perlomeno in tre/quattro gruppetti con non molta interazione reciproca. La parte iniziale del presente a.s. conferma il profilo della classe già delineato.

SEZIONE 2 – COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

LE DISCIPLINE IN OGGETTO CONCORRONO ALLA FORMAZIONE DELLO STUDENTE, FORNENDOGLI IN PARTICOLARE LE SEGUENTI COMPETENZE:

Imparare ad imparare	<ul style="list-style-type: none"> • Operare deduzioni e induzioni • Applicare procedimenti analitici e sintetici attraverso adeguate tecniche e concetti risolutivi • Individuare rapporti di causa-effetto e le interrelazioni tra fenomeni • Collocare un oggetto nel suo contesto
Progettare	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborare con l'ausilio del docente e realizzare semplici progetti in forma di ricerche/relazioni singole o di gruppo
Comunicare	<ul style="list-style-type: none"> • Essere capaci di esporre in modo chiaro, sintetico e pertinente, nei vari linguaggi, i dati assimilati, adeguando l'esposizione-comunicazione allo scopo e/o al destinatario
Collaborare e partecipare	<ul style="list-style-type: none"> • Saper intervenire in modo attivo e costruttivo al dialogo educativo, partecipando in maniera consapevole alle attività della vita scolastica ai più svariati livelli, adeguando la propria condotta alle singole situazioni, nel rispetto delle opinioni altrui, attraverso l'adozione di un comportamento equilibrato • Procedere alla socializzazione tra studenti ed insegnanti abituandosi alla cooperazione, al lavoro collettivo, alla solidarietà in classe, nella scuola e nei più ampi contesti sociali • Utilizzare un linguaggio e un atteggiamento rispettosi nei confronti dei compagni, docenti e personale non docente

Agire in modo autonomo e responsabile	<ul style="list-style-type: none"> Saper impiegare correttamente materiali e strumenti didattici ed in particolare saper consultare il libro di testo Saper pianificare il tempo dedicato allo studio e quindi saper gestire il lavoro domestico Saper utilizzare in modo produttivo il lavoro svolto in classe, seguendo attentamente le lezioni e prendendo appunti Rispettare le norme comportamentali convenute e gli impegni assunti, in particolare la puntualità all'inizio delle lezioni Usare in modo rispettoso i laboratori, le strutture e il materiale scolastico Iniziare ad acquisire con gradualità la capacità di procedere all'autovalutazione
Risolvere problemi	<ul style="list-style-type: none"> Privilegiare modalità di studio problematico, piuttosto che nozionistico e mnemonico
Individuare collegamenti e relazioni	<ul style="list-style-type: none"> Confrontare le diverse interpretazioni di un fenomeno in riferimento alle fonti Operare gli opportuni collegamenti a carattere interdisciplinare
Acquisire e interpretare l'informazione	<ul style="list-style-type: none"> Distinguere criticamente dati o concetti tra fondamentali ed accessori

SEZIONE 3 –PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO (TRIENNIO)

Il CdC individua come tutor per i PCTO il Coordinatore di classe prof. Roberto Proietti.

Il prospetto di ripartizione complessiva del monte ore è così organizzato:

Classi quinte a.s 2022-23	
-	Rielaborazione dell'intero percorso di PCTO in vista dell'Esame di Stato (15 ore)
-	Incontro con esperto esterno (ingegnere chimico) su temi di innovazione e sostenibilità (2 ore)
-	Ore di orientamento su base volontaria
-	Ore di formazione sicurezza (ove non svolte)
-	Altre attività per conteggiate come Pcto e riepilogate a fine anno

Griglia delle competenze per la valutazione finale di PCTO

COMPETENZE ORGANIZZATIVE	DESCRIPTORI	1 VOTI 1-5	2 VOTO 6	3 VOTO 7/8	4 VOTO 9/10
Ha acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.	Accetta e prende in carico compiti nuovi o aggiuntivi, riorganizzando le proprie attività in base alle nuove esigenze, rispettando i tempi e gli orari.				
	Applica e documenta le attività svolte secondo le procedure previste, segnalando i problemi riscontrati e le soluzioni individuate				
	Attua metodi di lavoro efficaci e conformi alle procedure e mantiene il ritmo dell'attività rispettando tempi e scadenze.				

	Aggiorna le proprie conoscenze e competenze, anche collaborando con gli altri membri del team, analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi.				
--	--	--	--	--	--

COMPETENZE TRASVERSALI AGLI ASSI E ALLE DISCIPLINE	DESCRITTORI	1 VOTI 1-5	2 VOTO 6	3 VOTO 7/8	4 VOTO 9/10
Padroneggiare pienamente la lingua italiana nella scrittura in tutti i suoi aspetti (ortografia e morfologia, sintassi, lessico, anche letterario e specialistico), modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi	Produce testi coerentemente alle tipologie e alle caratteristiche del prodotto/servizio richiesto				
	Utilizza il patrimonio lessicale ed espressivo della lingua italiana secondo le esigenze comunicative nei vari contesti: sociali, culturali, scientifici, economici, tecnologici e professionali				

COMPETENZE TRASVERSALI AGLI ASSI E ALLE DISCIPLINE	DESCRITTORI	1 VOTI 1-5	2 VOTO 6	3 VOTO 7/8	4 VOTO 9/10
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.	Utilizza i concetti e i fondamentali strumenti delle discipline per comprendere la realtà ed operare in campi applicativi				
	Individua le categorie antropologiche e sociali utili per la comprensione e classificazione dei fenomeni studiati				
	Utilizza le prospettive filosofiche, storico-geografiche e scientifiche nello studio delle interdipendenze tra i fenomeni internazionali, nazionali, locali e personali				

COMPETENZE RELAZIONALI	DESCRITTORI	1 VOTI 1-5	2 VOTO 6	3 VOTO 7/8	4 VOTO 9/10
Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro.	Possiede spirito di iniziativa e autoconsapevolezza				
	E' capace di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma				
	E' capace di riflessione critica e costruttiva				

COMPETENZE INFORMATICHE	DESCRITTORI	1 VOTI 1-5	2 VOTO 6	3 VOTO 7/8	4 VOTO 9/10
Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.	Sa utilizzare le funzioni di base dei software più comuni				
	Produce testi e comunicazioni multimediali, calcola e rappresenta dati, disegna, cataloga informazioni, cerca informazioni e comunica in rete				

LIVELLI DI CORRISPONDENZA

LIVELLO 1	COMPETENZE NON RAGGIUNTE	VOTI 1-5
LIVELLO 2	COMPETENZE RAGGIUNTE: BASE	VOTO 6
LIVELLO 3	COMPETENZE RAGGIUNTE: INTERMEDIO	VOTO 7/8
LIVELLO 4	COMPETENZE AVANZATE	VOTO 9/10

Attività a completamento di PCTO previste su base volontaria:

DESCRIZIONE	Numero ore previste
Orientamento	Da determinare
Sicurezza	Da determinare

Sezione 4 - EDUCAZIONE CIVICA: La cittadinanza attiva come finalità educativa trasversale

Il CdC individua come Coordinatore per Educazione civica il prof. Roberto Proietti.

La legge n° 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto l'Educazione Civica obbligatoria in tutti gli ordini di scuola a partire dall'anno scolastico 2020/2021. L'attuazione di questo insegnamento, concepito come trasversale a tutte le discipline, non avviene secondo un curriculum rigido (orario settimanale fisso e docente incaricato con impianto valutativo conseguente) ma secondo una visione più flessibile, in cui il consiglio di classe si assume collegialmente la gestione dei contenuti, degli obiettivi di apprendimento e dei traguardi formativi dell'educazione civica, considerando al suo interno -in una logica integrata- anche tutte le progettualità del PTOF che già sono fortemente caratterizzate dalla loro valenza civica.

Tale impianto prevede quindi l'unione di attività sia formali che informali, una diversificazione delle proposte ed infine una valutazione finale complessiva del *team* di docenti del consiglio di classe che tenga conto sia degli obiettivi specifici di apprendimento (espressione di un voto numerico secondo i criteri del PTOF sulla base delle verifiche programmate e svolte durante l'anno) che delle competenze raggiunte (rubriche di valutazione per l'osservazione).

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità. Le competenze di cittadinanza attiva sono riconducibili a cinque ambiti di competenze (scientifica, economica, digitale, europea, globale)

PROFILO EDUCATIVO

1. Conoscere l'organizzazione costituzionale ed amministrativa del nostro Paese per rispondere ai propri doveri di cittadino ed esercitare con consapevolezza i propri diritti politici a livello territoriale e nazionale
2. Conoscere i valori che ispirano gli ordinamenti comunitari e internazionali, nonché i loro compiti e funzioni essenziali
3. Essere consapevoli del valore e delle regole della vita democratica

4. Esercitare correttamente le modalità di rappresentanza, di delega, di rispetto degli impegni assunti e fatti propri all'interno di diversi ambiti istituzionali e sociali
5. Partecipare al dibattito culturale
- 6.Cogliere la complessità dei problemi essenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate
7. Prendere coscienza delle situazioni e delle forme di disagio giovanile ed adulto nella società contemporanea e comportarsi in modo da promuovere il benessere fisico, psicologico, morale e sociale
8. Rispettare l'ambiente, curarlo, conservarlo e migliorarlo, assumendo il principio di responsabilità
9. Adottare i comportamenti più adeguati per la tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, in condizioni ordinarie e straordinarie di pericolo

Competenze desumibili dalle attività formali e informali progettate dal consiglio di classe

AREE TEMATICHE	TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE
COSTITUZIONE	L'alunno comprende le strutture giuridiche, politiche e sociali e partecipa pienamente alla vita civica e sociale agendo da cittadino responsabile
SVILUPPO SOSTENIBILE	L'alunno possiede gli elementi conoscitivi relativi a salute, igiene e benessere e saper criticamente riflettere su di essi
	L'alunno è in grado di valutare varie forme di industrializzazione e compararne la sostenibilità
EDUCAZIONE DIGITALE	L'alunno è in grado di ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate conoscenze delle tecnologie digitali e della loro applicazione in diversi settori

COMPETENZE IN MATERIA DI CITTADINANZA	DESCRITTORI (per livelli raggiunti)
Conoscenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri
	Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui
	Capacità di costruire argomenti e partecipare a processi decisionali
	Capacità di concentrarsi, di riflettere criticamente e di prendere decisioni
	Capacità di esprimere esperienze ed emozioni con empatia
	Capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Sa rapportarsi al mondo contemporaneo utilizzando i concetti di base relativi alle categorie di singolo, collettività, società civile, organizzazioni, movimenti politici etc...
	Curiosità nei confronti del mondo, capacità di essere informato
	Comprende i caratteri dell'economia come scienza delle scelte responsabili sulle risorse di cui l'uomo dispone (fisiche, temporali, territoriali, finanziarie) e del diritto come scienza delle regole di natura giuridica che disciplinano la convivenza sociale
	Conosce rispetta le regole; conosce la Costituzione nei suoi contenuti imprescindibili e sa rapportarli alla vita quotidiana
	Conosce la Costituzione nei suoi contenuti imprescindibili e sa rapportarli alla vita quotidiana e ai temi di interesse comune
Competenza imprenditoriale	Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico
	Capacità di trasformare le idee in azioni

Competenza digitale	Sa utilizzare in modo critico e responsabile le tecnologie per i diversi scopi, consapevole dei rischi e delle implicazioni delle stesse
	Sa produrre, gestire e archiviare informazioni e contenuti digitali in modo responsabile
	Sa usare servizi pubblici e privati per informarsi e partecipare al dibattito pubblico
	Sa riconoscere la provenienza e l'affidabilità dei contenuti ricercati

Ripartizione e progettazione delle ore di ed.civica

TEMATICHE	DISCIPLINE/PROGETTI	ARGOMENTO	Valutato con voto	VERIFICA	ORE
SVILUPPO SOSTENIBILE Obiettivo 11: Rendere le città e gli insediamenti umani inclusivi, sicuri, duraturi e sostenibili comprendere l'educazione come bene pubblico, diritto umano fondamentale e base per garantire la realizzazione degli altri diritti EDUCAZIONE DIGITALE essere in grado di individuare i temi principali del cambiamento relativo alle nuove tecnologie definendone la portata complessiva in termini economici, sociali, politici e culturali e discutendone in modo informato e critico anche in una prospettiva multidisciplinare	UNITÀ DI APPRENDIMENTO I luoghi della cittadinanza: uno sguardo progettuale sulla scuola e gli spazi di apprendimento (obiettivo 11 agenda 2030)				
	SCIENZE	Costruzione di edifici antisismici e sostenibili			2
	MATEMATICA e FISICA	Ambienti di apprendimento reali e virtuali per la fisica moderna. La scuola di Copenhagen.			5
	STORIA DELL'ARTE	Land art. Forma e funzione			3
	IRC	Esperienze di didattica in ambienti di apprendimento			2
	INGLESE	Incontro con l'architetto Bellini Oscar, insegnante Politecnico, esperto di progettazione di scuole			2
	ITALIANO	Tour virtuale di una scuola strutturata in dipartimenti			2
	INGLESE	Esperienze di spazi di apprendimento alternative in diversi continenti			2
	STORIA	Ricerca su presupposti teorici dei nuovi ambienti di apprendimento			2
	Prodotto finale previsto: esposizione di lavori di gruppo sulla "progettazione" di nuovi spazi di apprendimento				
COSTITUZIONE	Attività aggiuntive conteggiate come Ed.civica				
	STORIA	Le istituzioni della Repubblica italiana	SI	Verifica nella disciplina	4
	Elezioni rappresentanti	Cittadinanza attiva	NO		1

	Assemblea di classe	Cittadinanza attiva	NO		2
	INGLESE	Visione e discussione sul film Belfast	SI	Test	3
	IRC	Invasione di campo	NO		2
	STORIA DELL'ARTE	Tutela del territorio	NO		2
	CLIL	Il progetto genoma	SI	Verifica scritta/orale, discussione guidata, produzione di un testo in lingua inglese oppure produzione di un file multimediale, dibattito.	10
TOTALE ORE					44

SEZIONE 6 –METODOLOGIE DIDATTICHE, TIPOLOGIE DI VERIFICHE, VALUTAZIONE.

A) LEZIONI IN PRESENZA

DISCIPLINA	Metodologie didattiche e strumenti	Tipologie di verifiche in presenza	Valutazione
	LEZIONE FRONTALE CLASSICA PRESENTAZIONE INTERATTIVA DISCUSSIONE IN AULA- ATTIVITÀ IN LABORATORIO ESERCITAZIONE INDIVIDUALE LAVORO DI RICERCA DI GRUPPO O INDIVIDUALE PROBLEMSOLVING ANALISI DI TESTI O MANUALI ROLE PLAY DEBATE	Interrogazione lunga Interrogazione breve Tema o altro elaborato scritto Prove strutturate Prove a questionario Relazione su argomento Esercizi Esposizioni di gruppo anche con video (produzione multimediale) Prove per competenze	Griglie di valutazione presenti nel POF o nelle programmazioni d'area disciplinare

B) EVENTUALI LEZIONI A DISTANZA (DIDATTICA DIGITALE INTEGRATA)

DISCIPLINA	Metodologie didattiche e strumenti	Tipologie di verifiche a distanza	Valutazione
ITALIANO LATINO	Flipped classroom, Cooperative learning, Disputatio, Debate, Presentazioni in Power Point, Prezi,...Peer Education, Web Quest, Letture a staffetta	Scritto: Tutte le tipologie in uso nella programmazione di Area, con l'attenzione a formulare quesiti che vertano soprattutto su interpretazioni soggettive	Secondo le griglie predisposte dall'Area e le griglie di valutazione delle competenze comunicative a punteggi per indicatore o

	Condivisione di materiale in(Classroom o Moodle	Orali: Flipped ² , colloqui con numero ristretto di studenti in forma di chiacchierata, Moduli Google.	a livelli Rubriche per competenze con valutazione del prodotto e del processo
FILOSOFIA STORIA	Produzione, se necessario guidata, sia di lavori di rilettura, sia di approfondimenti tematici; <i>Debate</i> , mappe concettuali, strumenti di presentazione (es. PPT, Prezi, Powtoon), moduli di google questionari on line (es. Kahoot) Utilizzo del modulo orario suddiviso in tre parti: 1. breve spiegazione dell'argomento/tematica/problema/autor e mediante ppt o video in condivisione schermo 2.assegnazione di compiti/attività in classroom 3.discussione e commento degli esiti delle attività	Le prove che dovessero essere svolte a distanza, non misureranno tanto la conoscenza di contenuti, ma verificheranno la capacità di sapersi muovere in modo adeguato sui testi proposti	Secondo le griglie predisposte dall'Area
SCIENZE	Discussione in aula, Attività in laboratorio, Esercitazione individuale, Lavoro di ricerca di gruppo o individuale anche di tipo testuale, Utilizzo di audiovisivi, Analisi di testi o manuali, Visite guidate, Utilizzo di supporti informatici multimediali,utilizzo di video registrati dal docente, Gsuite for education (Jamboard, Google keep, Google sites, Classroom, Google presentazioni, Google moduli, Google fogli, Meet e le estensioni del web store, materiali interattivi dei libri di testo e delle case editrici (es. ZTE e collezioni di Zanichelli), produzione di video da parte degli studenti per presentare protocolli, relazioni di laboratorio e approfondimenti di vario genere.	Verifiche orali e scritte: <u>oggettivo:</u> tests o questionari <u>non strutturato:</u> problemi ed esercizi di applicazione per l'accertamento di conoscenze e di abilità. Problemi concreti per l'accertamento delle competenze chiave e disciplinari. <u>Produttivo:</u> relazioni di laboratorio o relazioni di saggi assegnati Domande aperte Altre tipologie di verifica: Video o ppt realizzati dagli studenti Mappe concettuali o lavagne interattive Realizzazione di prodotti concreti (oggetti, volantini, articoli di giornale...) verifiche a risposta chiusa con moduli di Google, verifiche formative con l'utilizzo di Jamboard, verifiche di gruppo.	Secondo le griglie predisposte dall'Area
MATEMATICA FISICA	Condivisione di materiale in(Classroom o Moodle Tablet, PC, tavoletta grafica, lavagna Sherpa student Produzione di video VISIONE FILM/VIDEO DI SPETTACOLI TEATRALI	Verifiche a distanza tramite Moduli di Google, ZTE della Zanichelli o interrogazioni.	Secondo le griglie predisposte dall'Area

DISEGNO ST.ARTE	<p>Storia dell'arte: lezioni dialogate in presenza coinvolgendo anche la componente di studenti che segue da casa, alternando il libro di testo cartaceo con approfondimenti digitali già presenti nell'Ebook (vedi museo digitale o percorsi artistici) o di nuova ricerca sul Web. Interrogazioni brevi in presenza o a distanza.</p> <p>Lezioni in DAD sincrona: Interrogazioni brevi, lavori di approfondimento o attività di recupero teorico;</p> <p>Disegno: spiegazione in presenza dei contenuti ed esercizi esplicativi eventualmente tramite docu-camera, sia per il gruppo in classe che per quello a casa. Spiegazione e assegnazione di esercizi grafici di compito.</p> <p>Lezioni in DAD sincrona controllo e analisi condivisa e discussa con gli studenti degli esercizi di compito e correzione verifica e tavole; recupero grafico che prenderà spunto dai lavori caricati su Classroom</p>	<p>St.Arte:</p> <p>Interrogazioni brevi in presenza e a distanza.</p> <p>Verifiche scritte in presenza possibilmente con modalità digitale o da caricare su Classroom, così da evitare il formato cartaceo.</p> <p>Test con moduli Gsuite o Moodle in presenza o in Dad.</p> <p>Agli alunni sarà richiesto l'uso di un device anche in presenza, anche smartphone (BYOD).</p> <p>Disegno:</p> <p>Verifiche grafiche su tavola eseguite in presenza e tavole assegnate per compito da eseguite a casa a conclusione di ogni macro-argomento, ma in numero limitato rispetto agli anni precedenti, privilegiando invece esercizi svolti sul quaderno o album a quadretti utili alla comprensione del procedimento, di cui tuttavia non verrà effettuata una valutazione ma solo eventuale correzione a campione.</p> <p>DAD asincrona: eventuali indicazioni di compito o materiale da consultare per approfondimenti o Viaggi virtuali (es Ed.Civica); lezioni registrate dal docente a completamento e approfondimento di alcune lezioni in presenza o in situazioni di necessità; Video di approfondimento da completare con eventuale test finale.</p>	<p>Secondo le griglie predisposte dall'Area</p> <p>Rubriche per competenze</p> <p>Tutte le verifiche, tavole grafiche e gli esercizi verranno caricati dagli studenti su Classroom/ Drive</p> <p>per la correzione, così da evitare il ritiro di tavole cartacee per adempiere alla sicurezza sanitaria in corso.</p>
INGLESE	<p>Presentazione interattiva; esercitazione individuale; lavoro di ricerca di gruppo (da remoto) o individuale; problemsolving; utilizzo di audiovisivi; role play,</p> <p>flipped classroom,</p> <p>-G suite, varie applicazioni (classroom , moduli)</p> <p>-debate/public speaking</p> <p>-moodle</p> <p>-classe digitale online</p>	<p>Verifiche on-line corrette con Google Classroom, Moduli Google</p>	<p>Griglie di valutazione delle competenze comunicative a punteggi per indicatore o a livelli</p>
IRC	<p>Lezioni DAD IN SINCRONA ...</p> <p>Condivisione di materiale in G – Suite in particolare Classroom e/o in Didattica Classe Viva (video, documenti, canzoni,</p>	<p>Esercitazioni individuali</p> <p>Test</p> <p>Ricerche</p>	<p>Secondo le griglie predisposte dall'Area</p>

	testi) Lavori di Gruppo Materiale proposto dagli studenti		
SC.MOTORIE	Visione di filmati e documentari, Condivisione di Flipped Classroom, Power Point, Link Lezioni sincrone e asincrone, Contenuti digitali integrativi del libro di testo	Verifiche pratiche Verifiche orali Verifiche scritte valide per l'orale	Secondo le griglie predisposte dall'Area

Metodologia CLIL

Prof.ssa Jessica Caprioli

CLIL: Il Progetto Genoma Umano

Discipline coinvolte	Livelli di acquisizione	
Inglese Scienze Naturali	Conoscenze	Competenze e Capacità
	La storia del Progetto Genoma Sviluppo delle tecnologie del sequenziamento Progetti di studio resi possibili dalla conoscenza della sequenza del genoma umano, come sequenziare il proprio genoma o concepire un figlio in provetta; le razze umane.	Saper riflettere su come la collaborazione tra gli stati ha influito sulla realizzazione del progetto Saper riflettere sulle possibilità che la conoscenza del genoma offre; saper riflettere su tematiche di bioetica; saper argomentare in merito alla questione delle razze umane
Tempi e modalità	Primo/Secondo quadrimestre (10 ore)	
Modalità di verifica	Verifica scritta/orale, discussione guidata, produzione di un testo in lingua inglese oppure produzione di un file multimediale, dibattito.	

SEZIONE 7 - L'ORGANIZZAZIONE E LA SCANSIONE DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE

L'anno scolastico 2022/2023 viene suddiviso in due quadrimestri:

-I quadrimestre: dal 12 settembre al 22 dicembre 2022;

- dal 9 al 18 gennaio 2022 pausa didattica con attività di recupero/approfondimento e conseguente comunicazione dell'esito delle relative verifiche entro il 10 febbraio

- II quadrimestre : dal 9 gennaio al 8 giugno 2022.

L'organizzazione del quadro orario è conforme alle deliberazioni in merito del Consiglio d'Istituto che ha adottato la Didattica Integrata Digitale. Modifiche potranno essere apportare in base a provvedimenti delle autorità competenti dovuti alla pandemia in atto.

SEZIONE 8 –VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Andamento apprenditivo della classe, valutazione formativa e sommativa, valutazione delle competenze trasversali e del comportamento.

Per tutto quanto attiene la valutazione ci si atterrà a quanto deliberato dal Collegio dei Docenti e contenuto nel PTOF. Ciò in particolare per la scansione dell'a.s., per il numero delle valutazioni, per la tipologia delle prove di verifica formativa e sommativa e per la corrispondenza voto-giudizio sia riguardo il profitto che la condotta.

La valutazione disciplinare al termine di ogni quadrimestre si fonda su un “congruo” numero di prove. Il Collegio Docenti ha stabilito che la valutazione finale del primo quadrimestre sia espressa da un **voto unico** in tutte le discipline; in ottemperanza alla normativa vigente, viene fissato un numero minimo di verifiche per ciascun quadrimestre,

- Per le discipline che prevedono scritto/pratico/grafico e orale si è stabilito che siano necessari almeno tre voti nel primo quadrimestre e quattro nel secondo; di questi voti, almeno due devono derivare da prove scritte.
- Per le discipline che prevedono solo la valutazione orale: almeno due voti orali per ciascun quadrimestre.

Da segnalare che il voto potrà essere espressione di una sintesi valutativa frutto di diverse forme di verifica: scritte, strutturate e non strutturate, grafiche, multimediali, laboratoriali, orali, documentali ... (circolare ministeriale n.94 del 18 ottobre 2011)

La valutazione è comunicata, contestualmente alle singole prove, allo studente ed è visionabili tramite il “registro elettronico” al quale si accede dal sito della scuola. Per gli studenti con particolari problemi di rendimento scolastico e/o di comportamento, vengono inviate anche comunicazioni informative e di convocazione alle famiglie.

FATTORI CHE CONCORRONO ALLA VALUTAZIONE PERIODICA E FINALE:

a) Partecipazione

b) Impegno

c) Profitto

La **partecipazione** è intesa come capacità dello studente di relazionarsi con la vita della classe e di contribuire al dialogo educativo mediante:

- l'attenzione continua;
- le richieste di chiarimento e le proposte costruttive;
- la disponibilità alla collaborazione con docenti e compagni.

Con il fattore **impegno** s'intende valutare l'atteggiamento dello studente nel lavoro individuale e si considerano come indicatori:

- la costanza nel mantenere impegni;
- la puntualità.

Con la valutazione del **profitto** si analizzano gli obiettivi cognitivi raggiunti dallo studente, secondo gli indicatori scritti nel PTOF.

Descrittori dei livelli di profitto

1	Non dimostra conoscenze, né memoria di conoscenze relative a elementi, termini, convenzioni, concetti, principi, procedimenti.
2	Sono presenti poche conoscenze irrelate.
3	Conoscenze parziali e frammentate, non organizzate, non comprese.
4	Conoscenze parziali e frammentate, disorganiche, comprese solo in parte e con difficoltà di applicazione.
5	Conoscenze e comprensione relative ad elementi di sapere sono rinvenibili nella prestazione, con un incostante dominio delle stesse e applicazione limitate a casi noti in situazioni ripetitive
6	Conoscenze e comprensione costanti degli elementi di sapere, in un quadro di ripetitività e in Situazioni prevalentemente note, con qualche difficoltà nella trasferibilità in contesti simili.
7	Conoscenze e comprensione organizzate in modo coerente, capacità di analisi, di correlazione, di individuazione di implicazioni, capacità di applicazione in contesti simili o nuovi.
8	Conoscenze strutturate in sistemi disciplinari di sicuro dominio; capacità di analisi, di sintesi e di valutazione, con competenza argomentativa e capacità di trasferire principi e procedimenti in contesti diversi.
9	Conoscenze disciplinari e interdisciplinari strutturate in abilità di analisi, di sintesi e di valutazione, con autonomia di elaborazione argomentativa e di interpretazione; capacità di trasferire principi e procedimenti in contesti diversi o complessi.
10	Conoscenze disciplinari e interdisciplinari strutturate in abilità di analisi, di sintesi e di valutazione autonome, con abilità di elaborazione argomentativa e di interpretazione originali e motivate; capacità di trasferire principi e procedimenti in contesti diversi o complessi.

Criteri per la valutazione del comportamento

	INTERESSE E PARTECIPAZIONE		COMPETENZE RELAZIONALI	AUTONOMIA E RESPONSABILITÀ
VOTO		SOLO PER IL TRIENNIO Attività relative alle C.T.O.		
10	Interesse e partecipazione attiva alle lezioni. Adempimento delle consegne sistematico e qualitativamente adeguato .	Partecipazione motivata, costante e responsabile alle attività programmate. Frequenza assidua . Rispetto delle regole sistematico . Contributi efficaci nelle diverse situazioni e atteggiamento proattivo alla risoluzione dei problemi.	Comportamento sempre rispettoso nei confronti dei docenti, studenti ed altri interlocutori. Sempre collaborativo e disponibile a supportare il lavoro di altri studenti e ad adoperarsi per la qualità delle relazioni interne alla classe.	Scrupoloso rispetto delle norme che regolano la vita dell'Istituto. Assidua frequenza alle lezioni e alle iniziative proposte
9	Partecipazione interessata alle lezioni. Adempimento delle consegne regolare e qualitativamente adeguato .	Interesse costante e partecipazione attiva alle attività programmate. Frequenza regolare . Rispetto delle regole sistematico . Contributi efficaci alla risoluzione dei problemi.	Comportamento rispettoso nei confronti dei docenti, studenti ed altri interlocutori. Collaborativo e disponibile a supportare il lavoro di altri studenti e ad adoperarsi per la qualità delle relazioni interne alla classe.	Scrupoloso rispetto delle norme che regolano la vita dell'Istituto. Assidua frequenza alle lezioni e alle iniziative proposte.
8	Interesse e partecipazione accettabili . Sostanziale adempimento delle consegne.	Interesse e partecipazione accettabile alle attività programmate. Frequenza regolare . Sostanziale rispetto delle	Comportamento rispettoso anche se non sempre collaborativo Contributo al lavoro degli altri studenti e alla qualità	Sostanziale rispetto delle norme che regolano la vita dell'Istituto. Ammonimenti scritti episodici o comunque conseguenti a mancanze

		regole.	delle relazioni interne soddisfacente.	non gravi. Frequenza regolare delle lezioni e iniziative proposte.
7	Interesse e partecipazione discontinui alle lezioni. Adempimento delle consegne insoddisfacente.	Interesse e partecipazione discontinui alle attività programmate. Frequenza non sempre regolare. Scarso rispetto delle regole.	Comportamento poco rispettoso e poco collaborativo. Modesto contributo alla qualità delle relazioni interne alla classe.	Infrazioni gravi sanzionate con ammonimenti scritti e circostanziati ai sensi del regolamento di disciplina e/o provvedimenti di allontanamento dalle lezioni fino ad un massimo di 5 giorni. Frequenza irregolare.
6	Scarso interesse. Partecipazione passiva quando non di disturbo. Adempimento delle consegne saltuario e carente.	Interesse e partecipazione scarsi. Frequenza irregolare. Mancato rispetto delle regole.	Comportamento non rispettoso e non collaborativo. Non contribuisce a migliorare la qualità delle relazioni interne alla classe.	Provvedimenti disciplinari di allontanamento dalle lezioni per n.ro di giorni superiore a 5. Frequenza irregolare.
5	Lo studente ha riportato sanzioni di allontanamento temporaneo dalla comunità scolastica per un periodo complessivo superiore a 15 giorni o ha ricevuto almeno 3 sanzioni disciplinari di allontanamento temporaneo senza evidenziare, in seguito, un apprezzabile miglioramento del comportamento.			
1 - 4	Lo studente ha riportato sanzioni che comportano l'allontanamento dalla comunità scolastica fino al termine dell'anno scolastico o l'esclusione dallo scrutinio finale o la non ammissione all'Esame di Stato in presenza delle seguenti ricorrenti condizioni: situazioni di recidiva, nel caso di reati che violino la dignità e il rispetto per la persona umana, oppure atti di grave violenza o connotati da una particolare gravità tali da determinare seria apprensione a livello sociale; non sono esperibili interventi per un reinserimento responsabile e tempestivo dello studente nella comunità durante l'anno			

SEZIONE 9 – I CRITERI PER IL RECUPERO E LE ATTIVITÀ DI APPROFONDIMENTO

I criteri per l'attivazione del recupero sono i seguenti:

- Risultati delle rilevazioni bimestrali e/o quadrimestrali, nonché indicazioni fornite dai singoli docenti per la frequenza dei corsi di recupero della scuola aperta nelle varie forme in cui verrà articolata dalle riunioni d'area.
- Ricorso continuo, nella normale pratica didattica, al **recupero in itinere**.
- Periodo di **pausa didattica** con attività di recupero dal 9 al 18 gennaio per gli alunni che nello scrutinio del primo quadrimestre hanno evidenziato lacune. Durante questo periodo verrà sospesa la normale attività didattica e ogni insegnante organizzerà la classe in modo da attivare interventi di recupero per gli alunni con insufficienze. Al termine della settimana, e comunque entro il **10 febbraio**, gli alunni con insufficienza saranno sottoposti a verifica. La valutazione di tale verifica indicherà se l'alunno ha superato o meno le lacune del 1° quadrimestre e di questo verrà data comunicazione alla famiglia.

Per tutte le classi quarte si prevede l'organizzazione di un'attività di recupero, inserita nel PDM, con l'obiettivo di ridurre il numero delle sospensioni di giudizio nella disciplina Matematica. L'attività, che verrà realizzata durante la pausa didattica, richiederà la collaborazione dei diversi docenti dell'area per la predisposizione di materiale da utilizzare con gli alunni, suddivisi in gruppi all'interno dei quali alcuni alunni faranno da tutor ai compagni che devono recuperare le lacune

- Utilizzo della **Piattaforma "Moodle"**: l'insegnante propone allo studente e corregge esercizi di recupero che possono essere svolti sul proprio PC di casa.
- **Peer Tutoring**. Si tratta di incontri in cui l'aiuto agli alunni in difficoltà viene fornito da parte di altri studenti delle stesse classi o classi superiori.

Le seguenti modalità, tradizionalmente adottate dal nostro Istituto, verranno invece eventualmente attivate, se possibile e necessario, anche nella modalità a distanza:

- **Sportello help.** Si tratta di interventi della durata di poche ore su richiesta degli alunni o degli insegnanti per almeno due alunni. Vengono utilizzati nel caso in cui lo studente sia stato assente per un periodo prolungato alle spiegazioni di un argomento oppure abbia incontrato evidenti difficoltà nella comprensione dello stesso. Viene utilizzato anche per il riallineamento degli studenti che cambiano indirizzo di studio o passano dal vecchio al nuovo ordinamento liceale.
- **Pomeriggi di scuola aperta.** Si tratta di pomeriggi di studio cooperativo monodisciplinare con la presenza degli insegnanti della materia (matematica, fisica, inglese, scienze). I docenti di ogni area presentano un calendario quadrimestrale degli incontri previsti e gli studenti hanno l'opportunità di parteciparvi, previa iscrizione almeno entro le ore 12 del giorno prima.
- **Recupero extra-curricolare.** I corsi di recupero in orario extra-curricolare vengono deliberati dal consiglio di classe, su richiesta dei docenti, per gruppi di minimo cinque, massimo dieci alunni, durante l'anno scolastico. Ogni alunno non può seguire più di due o tre corsi disciplinari, secondo le priorità stabilite dal consiglio di classe. Potranno essere svolti negli ultimi mesi di scuola dei corsi pomeridiani in preparazione delle prove scritte dell'esame di stato nelle seguenti discipline: italiano, matematica e fisica, scienze.

SEZIONE 10 – LE ATTIVITA' CURRICOLARI E/O EXTRACURRICOLARI

Tipo di attività curriculare/extracurriculare		Periodo di effettuazione e n° di ore impegnate	Costo previsto	Esperto
Educazione alla salute	Invasione di campo	2 ore	5/6 euro	Teatro Minimo
	Lezione di vita (45 studenti volontari in tutto l'Istituto)		gratuito	Ospedale Giovanni XXIII Bergamo
	Spettacolo in carcere (45 studenti volontari in tutto l'Istituto)	14 dicembre	gratuito	
Filosofia / storia	Debate club (solo volontari)	6 ore	gratuito	Commissione Debate
Matematica	Giochi di Archimede (solo volontari)	1 dicembre 2 ore (mattino)	gratuito	Commissione gare scientifiche
	Gran premio di matematica applicata (solo volontari)	18 Gennaio 2 ore (pomeriggio)	gratuito	Commissione gare scientifiche
Fisica	Olimpiadi di fisica	15 dicembre	gratuito	Commissione gare scientifiche
	Centrale di Edolo	27 gennaio		Accompagnatori: Tiraboschi, Brignoli
	LENA di Pavia Visita città	28 febbraio		Accompagnatori: Tiraboschi, Caprioli

	Conferenza con astrofisico ed astronauta Umberto Guidoni	2 dicembre	gratuito	
	Conferenza EHT e buchi neri	2 maggio	gratuito	
Italiano	Paradiso XXXIII presso il Teatro Donizetti	16 febbraio	15 euro	Accompagnatori: Proietti Tiraboschi
Italiano, storia dell'arte	Eventuali proposte della commissione attività teatrali, musicali, artistiche	Da stabilire	Da stabilire	Commissione attività teatrali, musicali, artistiche
Scienze motorie	Gruppo sportivo scolastico	Da stabilire	gratuito	

SEZIONE 11 – I VIAGGI DI ISTRUZIONE.**VIAGGIO D'ISTRUZIONE DI CINQUE GIORNI A SALISBURGO, MATHAUSEN, VIENNA.**

 Docenti accompagnatori: Proietti, Brignoli; supplenti: Caprioli, Mazza
SEZIONE 12- I MEZZI E GLI STRUMENTI DI CUI SI HA NECESSITÀ E DI CUI SI PROPONE L'ACQUISTO.

Si rimanda alle riunioni delle aree disciplinari.

SEZIONE 13- CALENDARIO, INCONTRI DEL CONSIGLIO

Si rimanda al Piano annuale delle attività ed alla sua divulgazione tramite apposita circolare.

Trescore B., 14 novembre 2022

Il Coordinatore di Classe

Prof. Roberto Proietti

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

GIUDIZIO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

La classe 5BS è formata da 21 studenti, 8 maschi e 13 femmine, tutti provenienti dalla ex 4BS. Una studentessa proveniente dalla ex 5CS ed iscritta ad inizio anno scolastico, ha frequentato solo per pochissimi giorni iniziali e si è poi ritirata. Si tratta di un gruppo classe che nel corso degli anni è molto maturato, facendo registrare dei progressivi e continui miglioramenti, fino ad assumere l'attuale profilo di rilievo e a conseguire risultati rilevanti. L'impegno è per quasi tutti gli studenti assiduo e più che adeguato sia in termini di quantità che di metodologia. Il comportamento è rispettoso delle regole e delle persone cosicché il lavoro in classe avviene in un clima nel complesso proficuo e partecipativo; riguardo ciò, un gruppo di studenti prende parte alla lezione in modo attivo, mentre un'altra parte della classe, pur dimostrando impegno e diligenza pieni, ha un atteggiamento più ricettivo; discreta ma ancora da affinare la capacità di problematizzare i contenuti appresi in senso critico e multidisciplinare. Dal punto di vista relazionale, sebbene il gruppo appaia ancora un po' frammentato, quest'ultimo anno ha fatto registrare dei passi in avanti, anche grazie al duplice intervento (fine classe quarta, inizio quinta) della psicologa presente in Istituto: quest'ultima è intervenuta, al dire il vero, precipuamente per aiutare i ragazzi nella gestione dell'ansia legata alla pratica scolastica, ansia che ha segnato il profilo della classe nel triennio e che è stata legata anche all'eccessiva valenza conferita da diversi studenti al momento valutativo; anche quest'aspetto ha trovato nell'ultimo periodo un'evoluzione positiva. La solidità nello studio, lo spiccato senso del dovere, ed in alcuni la sincera passione per il sapere, hanno aiutato il gruppo a superare alcune difficoltà incontrate durante il percorso, dalle più lievi e preventivabili come i frequenti cambi di insegnante in alcune discipline, alle più rilevanti come l'emergenza pandemica, affrontata dal punto di vista scolastico con grande responsabilità. Va rimarcato l'alto grado di partecipazione alle attività extra-curricolari proposte dall'Istituto, attraverso le quali sono emersi il reale interesse e la fattiva partecipazione alle problematiche affrontate. I due PdP in essere hanno avuto piena attuazione. Il profitto, alla data odierna, mostra un quadro ampiamente positivo, con alcune eccellenze, il raggiungimento di valutazioni alte o medio-alte da parte della maggioranza della classe, con episodiche e sporadiche incertezze, ed un solo caso realmente molto problematico.

CERTIFICAZIONI CONSEGUITE

3 studenti hanno conseguito la certificazione del Cambridge Assessment, First certificate in English, livello **C1**.

1 studente ha conseguito la certificazione IELTS, livello **C1**.

7 studenti hanno conseguito la certificazione del Cambridge Assessment, First certificate in English, livello **B2** (una studentessa sosterrà l'esame il 31 maggio).

2 studenti hanno conseguito la certificazione del Cambridge Assessment, First certificate in English, livello **B1**.

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E L'ORIENTAMENTO

FINALITÀ

Il percorso triennale di Competenze Trasversali e Orientamento, richiesto dalla Legge 107 del 2015 e recentemente rinominato con l'introduzione del nuovo Esame di Stato (Legge 145 del 30/12/2018), è finalizzato al miglioramento e potenziamento del curriculum d'indirizzo dei Licei Scientifico, Scienze Applicate, Linguistico, delle Scienze Umane ed Economico Sociale, tramite la creazione delle necessarie sinergie tra la scuola, il territorio, il mondo della ricerca e il mondo della libera professione. Il progetto si propone prioritariamente di offrire agli studenti un'esperienza formativa unica e motivante, nell'ambito della quale essi possono venire a contatto diretto con liberi professionisti, organizzazioni aziendali e territoriali dei vari settori.

L'apprendimento non ha una ricaduta limitata alla acquisizione di *competenze* nell'ambito specifico in cui si realizza, ma permette una crescita intellettuale in relazione sia alle capacità di instaurare un clima cooperativo e di confronto con persone esterne alla scuola, sia a quelle di rielaborazione personale dell'esperienza stessa per orientare il proprio percorso professionale.

L'intento è di promuovere nei giovani lo sviluppo di metodologie di apprendimento in situazione oltre che la cultura del lavoro, ritenuto generativo di prospettive e di modelli che sorgono appunto attraverso l'applicazione di conoscenze e abilità, già possedute, a problemi nuovi che richiedono soluzioni innovative.

La progettazione dei percorsi, dunque, considera sia la *dimensione curriculare*, sia la *dimensione esperienziale*, svolta in contesti lavorativi. Le due dimensioni sono integrate in un percorso unitario che mira allo sviluppo di competenze richieste dal profilo educativo, culturale e professionale del corso di studi e spendibili nel mondo del lavoro.

Come indicato nel P.T.O.F., le modalità attuative variano dal Project work al tirocinio in enti, aziende, musei ecc., sulla base dei tratti distintivi del curriculum di appartenenza.

PROSPETTO DI SINTESI RELATIVA AL TRIENNIO

Classe	Attività di PCTO/ Alternanza Scuola Lavoro	Attività di Orientamento
Terza	<ul style="list-style-type: none"> Partecipazione Mattinata da liceale e Open Day Peer Tutoring PROJECT WORK - Indagine sulle proprietà del latte e dei suoi derivati: tra scienza e cultura. Ente esterno: CREA – ZA di Lodi) 	<ul style="list-style-type: none"> Progetti di Istituto
Quarta	<ul style="list-style-type: none"> Partecipazione Mattinata da liceale e Open Day Peer Tutoring PROJECT WORK – I musei della Val Cavallina. Ente esterno: <i>CONSORZIO SERVIZI VAL CAVALLINA (per conto del Comitato Turistico val Cavallina). Project work inserito nell'UdA di Ed. civica: Turismo sostenibile tra diritti, salute ed economia</i> 	<ul style="list-style-type: none"> Incontri con le Università Visite presso Aziende/Enti/Strutture organizzate dall'Istituto
Quinta	<ul style="list-style-type: none"> Partecipazione a Open Day e settimana di accoglienza Rielaborazione del lavoro svolto nel triennio (relazione con presentazione multimediale) 	<ul style="list-style-type: none"> Incontri ed Open Day presso le Università Visite presso Aziende/Enti/Strutture organizzate dall'Istituto Partecipazione a test di ingresso Partecipazione al Progetto Bussola a cura dell'Associazione LI.FE.

COMPETENZE DI PROFILO	COMPETENZE DI PERFORMANCE
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.	Analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi
Aver acquisito, in una lingua straniera moderna, strutture, modalità e competenze comunicative corrispondenti almeno al livello B2 del Quadro Comune Europeo di Riferimento.	Utilizza una terminologia appropriata e funzionale nello scambio di informazioni, sia verbale che scritto (reportistica, mail, ...), avvalendosi anche della LS.
Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e ad individuare possibili soluzioni.	Reperisce (anche sul web) e verifica informazioni relative ai requisiti di prodotto e di processo.

Nella piattaforma ALTERNANZASCUOLALAVORO.IT-VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE sono riportati i dettagli di PCTO dell'anno 2020/21 e 2021/22 di ciascun singolo alunno acquisiti in sede di scrutinio finale.

Nella piattaforma *Scuola e territorio* è inserito il dettaglio degli alunni per il presente a.s 2022/23: consuntivo ore e valutazione delle competenze finali di PCTO.

CLIL

Relativamente ai progetti CLIL svolti durante l'a.s., il C.d.C. sottolinea il fatto che, in sede di Esame, questi possano essere verificati e valutati in lingua straniera dai docenti di DNL, qualora siano membri della sottocommissione. Non è invece prevista la possibilità che sia il docente di LS a verificare i percorsi CLIL.

MODULO CLIL

Prof.ssa Jessica CAPRIOLI

Il progetto genoma umano

Il modulo è stato affrontato per lo più attraverso l'uso di ricerche guidate dall'insegnante, seguite da fasi di presentazione orale.

Attività: preparazione di una breve presentazione; caccia al tesoro per il reperimento di informazioni di approfondimento; discussione-dibattito sulle razze umane e sulla volontà di conoscere la sequenza del proprio genoma.

Il progetto ha avuto una durata di 9 ore complessive.

Discipline coinvolte	Livelli di acquisizione	
Inglese Scienze Naturali	Conoscenze	Competenze e Capacità
	La storia del Progetto Genoma Sviluppo delle tecnologie del sequenziamento Progetti di studio resi possibili dalla conoscenza della sequenza del genoma umano, come sequenziare il proprio genoma;	Saper riflettere sulle possibilità che la conoscenza del genoma offre; saper riflettere su tematiche di bioetica e saper argomentare in merito alla questione delle razze umane
Tempi e modalità	Secondo quadrimestre (9 ore)	
Modalità di verifica	E' stato svolto un debate finale e una verifica con valutazione	

CONSUNTIVO ATTIVITÀ PLURIDISCIPLINARI

Non sono state programmate specifiche UdA pluridisciplinari (se si eccettua l'UdA di Educazione civica a cui hanno contribuito quasi tutte le discipline ed i docenti) ma è sempre stato favorito l'approccio pluridisciplinare ai contenuti trasversali a più discipline.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO PER OGNI DISCIPLINA

EDUCAZIONE CIVICA

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Educazione Civica: la cittadinanza attiva come finalità educativa trasversale

La legge n° 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto l'Educazione Civica obbligatoria in tutti gli ordini di scuola a partire dall'anno scolastico 2020/2021. L'attuazione di questo insegnamento, concepito come trasversale a tutte le discipline, non avviene secondo un curriculum rigido (orario settimanale fisso e docente incaricato con impianto valutativo conseguente) ma secondo una visione più flessibile, in cui il consiglio di classe si assume collegialmente la gestione dei contenuti, degli obiettivi di apprendimento e dei traguardi formativi dell'educazione civica, considerando al suo interno -in una logica integrata- anche tutte le progettualità del PTOF che già sono fortemente caratterizzate dalla loro valenza civica.

Tale impianto prevede quindi l'unione di attività sia formali che informali, una diversificazione delle proposte ed infine una valutazione finale complessiva del *team* di docenti del consiglio di classe che tenga conto sia degli obiettivi specifici di apprendimento (espressione di un voto numerico secondo i criteri del PTOF sulla base delle verifiche programmate e svolte durante l'anno) che delle competenze raggiunte (rubriche di valutazione per l'osservazione).

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità. Le competenze di cittadinanza attiva sono riconducibili a cinque ambiti di competenze (scientifica, economica, digitale, europea, globale).

CONOSCENZE SPECIFICHE

Le conoscenze specifiche sono le conoscenze relative agli argomenti trattati nell'ambito dei tre nuclei tematici di Educazione Civica: Costituzione, sostenibilità e cittadinanza digitale.

ABILITÀ:

CAPACITÀ PERSONALI, SOCIALI E CIVICHE: Le capacità personali, sociali e civiche consistono nella capacità di comunicare in modo efficace, di lavorare in modo autonomo gestendo efficacemente il tempo e le informazioni, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, di empatizzare e di gestire le relazioni creando un contesto favorevole e inclusivo.

PENSIERO CRITICO: Il pensiero critico si riferisce alla capacità di svolgere comparazioni critiche, di sostenere tesi argomentandole con dati ed altri elementi utili, alla capacità di ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui ampliando il proprio punto di vista, alla capacità di formulare domande significative utili ad approfondire l'argomento trattato e alle capacità di problem solving.

ATTEGGIAMENTI

COMPRESIONE E IMPIEGO DEI PRINCIPI E DEI VALORI DI CITTADINANZA NELLA PRASSI QUOTIDIANA E NEL RISPETTO DELLE REGOLE: la capacità di riconoscere e comprendere i principi e i valori su cui si fonda la vita democratica, di argomentarne l'importanza nelle attività svolte, di rapportarli ai temi e ai problemi della quotidianità, di agire in modo motivato e consapevole per la loro promozione e attuazione.

COMPRESIONE DEI PRINCIPI E DEI VALORI RELATIVI AL RISPETTO DELL'AMBIENTE, DEL PATRIMONIO E DELLA SOSTENIBILITÀ: l'attenzione e l'interesse mostrati verso le tematiche dello sviluppo sostenibile, con particolare riferimento agli obiettivi dell'Agenda ONU 2030; la capacità di mettere in relazione temi e problemi di attualità con le discipline studiate; la capacità di adottare comportamenti di cittadinanza attiva nel contesto scolastico, ma anche inserendosi nella vita della comunità e delle sue iniziative (promozione della salute e sicurezza, rispetto dell'ambiente, adesione alle attività di valorizzazione del territorio ecc...).

COMPRESIONE ED ESERCIZIO DEI PRINCIPI E DEI VALORI DI CITTADINANZA DIGITALE: la capacità di fruire delle tecnologie con dimestichezza, spirito critico e responsabilità per apprendere, lavorare e partecipare alla vita scolastica e alla società. Comprende l'alfabetizzazione digitale, la cybersicurezza, la capacità di verificare l'attendibilità delle fonti, la riflessione sui temi del digitale in genere.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Come negli anni scolastici precedenti, la progettazione didattica di Educazione civica, di cui è responsabile l'intero Consiglio di classe, si muove su più fronti, sempre tenendo conto del Curriculum in vigore nel nostro Istituto. Si affiancano così alcune attività imprescindibili e portate avanti da tutti i docenti (sicurezza, elezione e funzionamento degli Organi collegiali), ad altre maggiormente legate agli ambiti disciplinari, ad altre ancora previste come progetti all'interno del nostro PTOF, fino a giungere alla progettazione ed effettuazione di una specifica Unità di apprendimento.

Per quanto concerne le attività sinergicamente collegate alle programmazioni disciplinari, esse rientrano nel suddetto Curriculum ma nel contempo nascono anche dallo stimolo dell'attualità e della contemporaneità (si pensi alle elezioni politiche del 2022 o alla violenza di genere). Per quanto riguarda i progetti del PTOF afferenti ad Ed. civica, la maggior parte di essi prevede una partecipazione volontaria da parte degli studenti (anche per quanto riguarda l'attività portante dell'Istituto in questo ambito, denominata "Deviazione provvisoria"), mentre l'unico momento programmato per l'intero gruppo classe, lo spettacolo teatrale "Invasione di campo" legato alla giornata della memoria, non è stato effettuato per cause di forza maggiore.

In ordine alle verifiche si è privilegiato il momento del Debate, pratica ormai radicata nel curriculum del nostro Istituto e proposta alla classe sin dagli anni precedenti. Uno dei debate, in lingua inglese, è stato effettuato come conclusione del percorso CLIL assieme all'altra classe quinta del corso di liceo scientifico tradizionale.

Più complessa l'attività legata all'UdA, la cui struttura risulta pienamente multidisciplinare. Per quest'anno è stata scelta una tematica prettamente "scolastica" come quella dei nuovi ambienti di apprendimento, anche in collegamento agli sviluppi che l'attuazione del PNRR comporterà in questo ambito; ambienti che sono stati intesi in senso lato anche come nuovi metodi di apprendimento. L'opportunità consiste anche nello spazio di riflessione lasciato agli studenti, componente generalmente non tenuta in considerazione riguardo queste problematiche; quindi volutamente il prodotto finale richiesto per questa unità consiste in una rielaborazione di qualsivoglia aspetto dell'argomento affrontato, con la libertà di scelta delle modalità di esecuzione (testo scritto, presentazione multimediale, video) e di elaborare la riflessione individualmente o in gruppi.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha affrontato la disciplina con la stessa responsabilità e lo stesso interesse dimostrati nei confronti delle materie più tradizionali, raggiungendo buoni risultati rispetto ai traguardi attesi ed alle conoscenze, competenze ed abilità richieste e su riportate nella sezione degli obiettivi. Non è possibile ad oggi cristallizzare un giudizio più analitico, in quanto manca all'appello la valutazione del prodotto finale dell'UdA, il lavoro più esteso ed organico previsto dalla programmazione ed in grado di verificare tutti gli indicatori previsti, la cui consegna è prevista per il 22 maggio. Un giudizio compiuto sarà desumibile dalla tabella finale di valutazione per competenze che verrà allegata al verbale di scrutinio.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

DISCIPLINE	ARGOMENTO	TIPOLOGIA VERIFICA
Tutte	Sicurezza: regolamento aule speciali, piano di evacuazione, prove di evacuazione.	
Tutte	Assemblee di classe ed elezioni organi collegiali.	
Storia	Elezioni politiche 2022: sistema maggioritario e proporzionale; analisi dei principali punti delle varie coalizioni politiche.	
Filosofia, scienze	Debate e forum debate su: Evoluzionismo, bioetica. Debate finale sul percorso CLIL.	Debate sulla bioetica. Debate sul CLIL (progetto genoma)
Storia, inglese	Visione e dibattito in inglese sul film "Belfast" di K. Branagh.	Dibattito in lingua inglese
Storia	Esposizione ricerche svolte in gruppo su alcune tematiche storiche del Novecento.	
Storia dell'arte	La figura di Klimt e le donne. Violenza contro le donne nell'arte.	
Matematica	Matematica e cittadinanza: la dimostrazione matematica. Teorema di Rolle.	
Progetti PTOF	Lezioni di Vita: incontro con 50 studenti in collaborazione con OO.RR, vigili urbani di BG, 112, Università, ASL, AIDO. Spettacolo teatrale conclusivo all'interno del percorso teatrale organizzato in carcere, per 50 studenti. Partecipazione volontaria di alcuni studenti Per insormontabili problemi organizzativi	
UdA: I luoghi della cittadinanza: uno sguardo progettuale sulla scuola e gli spazi di apprendimento (obiettivo 11 agenda 2030)		
Inglese	Videoconferenza sugli spazi didattici alternativi tenuta dall'architetto Bellini del Politecnico di Milano. Lavoro in gruppo su materiale in lingua inglese inerente spazi di apprendimento innovativi	Prodotto finale (testo, presentazione, video, etc) individuale o di gruppo
Italiano	Incontro on-line con il Liceo Labriola di Roma per un'introduzione al progetto DADA. Lavoro in gruppo sui presupposti teorici dei nuovi spazi di apprendimento innovativi	

Storia	Lavoro in gruppo sui presupposti teorici dei nuovi spazi di apprendimento innovativi	
IRC	La scuola come luogo di apprendimento: modelli a confronto. Un ambiente di apprendimento privilegiato: la biblioteca	
Scienze	Localizzazione, intensità e magnitudo dei terremoti: edifici antisismici.	
Fisica	Presentazione da parte degli alunni che hanno partecipato all'attività "Masterclass di Fisica" presso l'Università di Milano. Modello standard A partire dalla conferenza del prof. Tomasi: Relatività generale e geometrie non Euclidee. Introduzione alla fisica quantistica (partendo da video POLIMI open Knowledge). Corpo nero e ipotesi di Plank	
Totale ore svolte in classe nell'a.s.		37

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente Referente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

COMPETENZE	CAPACITA'/ABILITA'	CONOSCENZE
A. Padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa orale	<ul style="list-style-type: none"> • Comprendere il messaggio contenuto in un testo orale • Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale • Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati • Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale • Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni, idee per esprimere anche il proprio punto di vista • Individuare il punto di vista dell'altro in contesti formali ed informali 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza adeguata della morfosintassi e del lessico della lingua italiana • Elementi della funzioni della lingua • Contesto, scopo e destinatario della comunicazione • Codici fondamentali della comunicazione orale, verbale e non verbale • Principi di organizzazione del discorso argomentativo-espositivo ed interpretativo. • Conoscenza adeguata del lessico specialistico
B. Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti in prosa e poesia	<ul style="list-style-type: none"> • Decodificare i testi letterari proposti individuandone i nuclei concettuali e le caratteristiche retoriche e narratologiche di base e il loro valore semantico. • Decodificare gli aspetti drammaturgici del testo, riconoscere il lessico specifico delle diverse opere degli autori. • Saper collocare autori ed opere sia nell'ambito del contesto storico-letterario in cui si situano sia in rapporto ai percorsi o tematici o per generi proposti. • Saper correlare i testi letti al sistema letterario e al contesto storico. • Istituire confronti tra i testi proposti • Mettere in relazione, opportunamente guidato, i testi letti con i documenti critici proposti. 	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere il sistema letterario ed il contesto storico nell'ambito dei quali si situano i testi relativi ai seguenti argomenti: <ol style="list-style-type: none"> 1. IL ROMANTICISMO: A. MANZONI G. LEOPARDI 2. Cenni sulla SCAPIGLIATURA 3. NATURALISMO E VERISMO: G. VERGA 4. SIMBOLISMO E DECADENTISMO: C. BAUDELAIRE G. PASCOLI G. CARDUCCI G. D'ANNUNZIO 5. FUTURISTI, CREPUSCOLARI, VOCIANI 6. IL ROMANZO E IL TEATRO DEL '900: I. SVEVO L. PIRANDELLO 7. LA POESIA DEL '900: G. UNGARETTI U. SABA E. MONTALE

	<ul style="list-style-type: none"> Istituire un confronto fra le diverse parti di un'opera, cogliendone analogie e differenze (temi, personaggi, caratteristiche formali e funzione). 	8. NUOVO REALISMO E NEOREALISMO (Vittorini, Pavese, Moravia, Pratolini, C. Levi, P. Levi, Fenoglio, Gadda) <ul style="list-style-type: none"> Conoscere le caratteristiche formali del genere, figura dei personaggi e qualità che li caratterizzano, temi rilevanti, contesto storico nel quale si colloca l'opera: DANTE, <i>Paradiso</i> (6 canti a discrezione del docente)
C. Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi : analisi del testo, saggio breve/articolo di giornale, testo argomentativo di argomento storico o di ordine generale	<ul style="list-style-type: none"> Comprendere e analizzare un testo nei nuclei tematici essenziali Argomentare in modo chiaro e coerente con le richieste Elaborare le proprie argomentazioni in linea con il pensiero degli Autori, avvalendosi di una corretta contestualizzazione Confrontare in modo logico-dialettico le proprie argomentazioni con quelle fornite dalle documentazioni 	<ul style="list-style-type: none"> Conoscere le strutture morfosintattiche, il lessico specifico, la punteggiatura, l'ortografia. Conoscere i connettivi logici e i parametri che caratterizzano le tipologie testuali in oggetto Conoscere i contenuti specifici Conoscere le figure retoriche e stilistiche Conoscere i registri idonei alle destinazioni editoriali

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Sono state utilizzate nella pratica didattica diverse modalità di lavoro. Oltre alla classica lezione frontale, più spesso articolata in modo interattivo con presentazioni multimediali ed interventi, si è privilegiato un approccio operativo che mettesse al centro i testi, che sono stati discussi ed analizzati in classe. Si è fatto ricorso quando possibile a strumenti multimediali che favorissero l'approccio da parte degli studenti, ad esempio l'utilizzo di strumenti audiovisivi (favorito dalle numerose testimonianze audio/video riguardante gli autori affrontati nei mesi finali). E' sempre stato privilegiato un approccio problematico ai testi ed agli autori, con uno sguardo privilegiato alle connessioni multidisciplinari. Le verifiche orali del primo quadrimestre si sono sempre aperte sottoponendo allo studente un testo non noto riguardante gli autori o le correnti affrontate in quel periodo. Le verifiche scritte sono sempre state modellate sulla prima prova dell'esame di stato..

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe in questo ultimo anno ha consolidato i netti miglioramenti degli anni precedenti nell'approccio alla disciplina, risultato impegnato ed anche più partecipativo rispetto agli anni precedenti. Sebbene una parte della classe prenda parte alle lezioni in modo ancora un po' ricettivo ancorchè rigoroso, un ampio gruppo di studenti ha mostrato un atteggiamento maggiormente attivo e critico. Questo gruppo di studenti è riuscito anche a collocare i fenomeni letterari in un'ottica multidisciplinare, con riferimenti alle altre materie. Lo studio è stato nella quasi totalità dei casi adeguato, costante e responsabile, e soprattutto tale da superare in parte

la tendenza alla conoscenza mnemonica dei contenuti prevalente negli anni precedenti. La metodologia che pone al centro i testi (anche in sede di verifica orale) ha dato i suoi frutti, portando gli studenti a saperli collocare con sufficiente scioltezza nel loro contesto culturale; ciò non toglie che buona parte della classe manifesti ancora maggiore dimestichezza nel rivolgersi maggiormente ai fenomeni più generali della storia culturale e letteraria.

Dal punto di vista espositivo, al di là di qualche imprecisione in specie nel linguaggio settoriale, gli studenti dimostrano tutti una sostanziale correttezza ed una discreta capacità espressiva.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

- RIPASSO: Il Romanticismo. Nascita e caratteristiche generali del Romanticismo europeo. Romanticismo e Illuminismo. Il conflitto tra l'io ed il mondo e le sue forme artistiche. I miti romantici e l'eroe romantico. Il lato oscuro del Romanticismo. Il concetto di Nazione e lo storicismo. Caratteristiche del Romanticismo italiano ed europeo a confronto. Il dibattito teorico in Italia. Poesia e romanzo nel Romanticismo. Il melodramma romantico.
 - Visione della sequenza iniziale di *Senso* di L. Visconti.
 - *G. Mameli: Canto degli italiani*
- Alessandro Manzoni. Vita e formazione culturale. La conversione religiosa ed adesione al Romanticismo. Cattolicesimo "democratico" e Romanticismo "illuminista". Le tragedie, le odi politico-civili e la concezione della storia. I Promessi sposi: stesura, struttura e temi, ideologia.
 - *Odi: Il cinque maggio*
 - *Adelchi: Atto III, coro Dagli atrii muscosi, dai Fori cadenti*
 - *I Promessi sposi*: Lettura integrale del romanzo effettuata in classe seconda
- Giacomo Leopardi. Formazione umana, culturale ed intellettuale. Lo studio matto e disperatissimo, l'erudizione. L'approdo al bello ed il modello del "perfetto scrittore". Dal pessimismo individuale al pessimismo storico. Il *Discorso di un italiano intorno alla poesia romantica*. La natura, il mondo antico e le illusioni: poesia ingenua e sentimentale. Le canzoni civili. Gli idilli: la poetica dell'indefinito. Le canzoni del suicidio. La teoria del piacere; il passaggio al pessimismo cosmico. Il silenzio della poesia e le *Operette morali*. Il risorgimento della poesia: i canti pisano-recanatesi e la dimensione della memoria. L'ultima fase del pensiero e della produzione leopardiana. Il ciclo di Aspasia. Il pessimismo agonistico: contro spiritualismo ed idea di progresso.
 - *Le operette morali*:
 - Dialogo della Natura e di un Islandese*
 - Dialogo di Plotino e di Porfirio*
 - Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere*
 - Dialogo di Tristano e di un amico*
 - Due operette a scelta dei singoli studenti
 - *Canti*:
 - "Ad Angelo Maj", vv. 76-105*
 - L'infinito*
 - La sera del dì di festa*
 - A Silvia*
 - La quiete dopo la tempesta*
 - Il sabato del villaggio*
 - Canto notturno di un pastore errante dell'Asia*
 - A se stesso*
 - La ginestra vv. 1-58, 87-157, 297-317*
 - *Zibaldone: frammenti.*
- La crisi del Romanticismo. Il rifiuto della società borghese. Poeti maledetti in Francia.
 - Baudelaire *Corrispondenze*
 - Perdita d'aureola*
- La Scapigliatura.
 - E. Praga *Preludio*

- Il Positivismo. Naturalismo e Verismo. Presupposti teorici: la concezione del reale e la letteratura come forma di conoscenza. Il canone dell'impersonalità. Caratteristiche peculiari del Verismo italiano
 - E. Zola La fortuna dei Rougon, *prefazione*
- Giovanni Verga. Dagli esordi all'adesione al Verismo. Le novelle. Il ciclo dei vinti. *I Malavoglia*: struttura, personaggi, ideologia, tecniche e novità stilistiche. *Mastro don Gesualdo*.
 - *Vita dei campi*: *Rosso Malpelo*
La lupa
 - *Novelle rusticane*: *La roba*
Libertà
 - *I Malavoglia*: *L'incipit del romanzo*
Mena e le stelle che ammiccavano più forte
Il naufragio della Provvidenza
Alfio e Mena, un amore mai confessato
L'addio di 'Ntoni
 - *Lettera dedicatoria a Farina*
- Il Decadentismo ed il Simbolismo. Le nuove concezioni artistiche della seconda metà dell'Ottocento. Il rapporto con la società e la massa. Il mistero, l'irrazionale e le corrispondenze. La nuova concezione della poesia: poesia lirica ed alogica; il poeta veggente. L'estetismo nel romanzo di fine secolo. L'eroe decadente; il dandy. Il superomismo. Un'opera simbolo del Decadentismo: *Salome* di Wilde/Strauss
- Il ruolo di Carducci nella vita culturale italiana del secondo Ottocento (cenni).
- Giovanni Pascoli. Vita e personalità. L'universo affettivo pascoliano e i temi fondamentali della sua poesia. Caratteristiche formali e loro modernità. Il simbolismo pascoliano e la teoria del fanciullino. Il rapporto con la società ed il Pascoli pubblico.
 - *Myricae*: *Lavandare*
Temporale
Il lampo
Nebbia
L'assiuolo
X agosto
 - *Canti di Castelvecchio*: *Il gelsomino notturno*
 - *Poemetti*: *Digitale purpurea*
Italy (canto I, 102-125, canto II 204-225)
- Gabriele D'Annunzio. Una vita "inimitabile": la vita come opera d'arte. Il poeta vate e il protagonismo nella società del primo Novecento. D'Annunzio mediatore in Italia della cultura europea. L'estetismo d'annunziano
 - *Le laudi*. *Alcione*: *La sera fiesolana*
La pioggia nel pineto
- Quadro generale delle tendenze culturali del primo Novecento. L'intellettuale di fronte alla società di massa ed al nuovo ruolo dell'arte.
- Il nuovo romanzo del Novecento (cenni).
- Italo Svevo. Vita e personalità : una cultura europea. La letteratura come passione: Una vita, Senilità e la figura dell'inetto. La coscienza di Zeno, romanzo simbolo della narrativa del Novecento. Zeno, antieroe positivo e il binomio sanità-malattia. Analisi psicologica, rapporti con la psicanalisi e monologo interiore. Il tempo misto.
 - *Una vita*: *Le ali del gabbiano ed il cervello dell'intellettuale*
 - *Senilità*: *L'inizio del romanzo*
 - *La coscienza di Zeno*: *Prefazione*
L'ultima sigaretta
La morte di mio padre
La proposta di matrimonio
La salute di Augusta
Zeno sbaglia funerale
La vita è inquinata alle radici
- Luigi Pirandello. Vita e personalità. La crisi dell'uomo e della società nell'ideologia di Pirandello. Il conflitto vita-forma. Il relativismo conoscitivo. La vita come pupazzata: la maschera. La pazzia. L'arte umoristica. Le novelle e i romanzi. La rivoluzione teatrale: dal teatro naturalistico al teatro "grottesco". Il teatro nel teatro. Enrico IV.

- Novelle per un anno: *Il treno ha fischiato*
- *Il fu Mattia Pascal: Lo strappo nel cielo di carta*
- *L'umorismo: L'esempio della vecchia signora*
- *Visione di*
 - *Il berretto a sonagli (integrale a teatro)*
 - *Così è (se vi pare): atto II: Monologo di Laudisi; finale. Atto III: finale.*
 - *Il giuoco delle parti: atto I: Monologo di Leone, "il pernio e l'uovo", "atto II: Filippo/Socrate e Bergson", "Atto III: finale".*
 - *Sei personaggi in cerca d'autore: atto I: l'arrivo e la presentazione dei personaggi; atto II: la scena da Madama Pace e la sua rappresentazione; atto III: finale.*
- Le avanguardie (cenni). La poesia del Novecento. L'acrobazia formale. Poetica dell'analogia e poetica degli oggetti. Ruolo e consapevolezza del poeta. Il futurismo. I crepuscolari. L'ermetismo.
 - Sergio Corazzini *Piccolo libro inutile: Desolazione del povero poeta sentimentale*
 - Marino Moretti *Il giardino dei frutti: A Cesena*
 - Guido Gozzano *La signorina Felicita ovvero la felicità (parte I, strofe 1-5; parte III, strofe 1-10, parte VI, strofe 1-6)*
 - Aldo Palazzeschi *Poemi: Chi sono?*
L'incendiario: Lasciatemi divertire
- Giuseppe Ungaretti. Vita e personalità. La poetica. Le raccolte e l'opera.
 - *L'allegria: Il porto sepolto*
Commiato
Mattina
I fiumi
Sono una creatura
San Martino del Carso
Fratelli
Soldati
Allegria di naufragi
In memoria
- Eugenio Montale. Vita e personalità. La poetica. Le raccolte e l'opera.
 - *Ossi di seppia Non chiederci la parola*
Merigiare pallido e assorto
Spesso il male di vivere ho incontrato
Forse un mattino andando in un'aria di vetro
Cigola la carrucola del pozzo
 - *Le occasioni: La casa dei doganieri*
Nuove stanze
 - *Satura: Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale*
L'alluvione ha sommerso il pack dei mobili
- Salvatore Quasimodo *Acque e terre: Alle fronde dei salici*
Giorno dopo giorno: Milano, agosto 1943
- Umberto Saba Vita e personalità. La poetica. Le raccolte e l'opera.
 - *Canzoniere: Città vecchia*
Secondo congedo
Amai
Secondo congedo
Amai
Tre poesie alla mia balia: Mia figlia, Un grido
Goal
- Dante Alighieri, *Divina Commedia, Paradiso, canti I, III, VI, XI, XV (vv. 88-148), XVII, XXXIII.*
Visione dello spettacolo teatrale di e con Elio Germano *Paradiso XXXIII*

- Visione del cortometraggio di Ermanno Olmi *Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero*
- Visione integrale del film televisivo di Sandro Bolchi *La coscienza di Zeno*
- Produzione scritta: Tipologie A, B, C.

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

LINGUA E LETTERATURA LATINA**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ**

COMPETENZE	CAPACITÀ/ABILITÀ	CONOSCENZE
A. Padroneggiare le strutture linguistiche di base della lingua latina	<ul style="list-style-type: none"> Osservazione e rilevazione delle strutture morfosintattiche del testo 	<ul style="list-style-type: none"> CONSOLIDAMENTO DELLA MORFOLOGIA, DELLA SINTASSI E DEL LESSICO LATINO
B. Traduzione di testi d'Autore (testi narrativi, poetici, orazioni) con lessico anche connotativo e strutture sintattiche complesse. Interpretazione del testo	<ul style="list-style-type: none"> Decodificare il significato del testo, riconoscere le principali strutture morfosintattiche, il lessico e lo stile tipico dell'autore. Riconoscere le principali figure retoriche. Interpretare il valore semantico della parola in base alla tipologia testuale ed al contesto tematico e renderla adeguatamente in italiano Capacità di istituire un confronto fra le opere trattate (temi e personaggi) e quelle di altri autori dello stesso genere letterario, in relazione alla loro vicenda biografica Individuare la funzione che l'opera trattata riveste nel contesto storico-politico. Istituire un confronto con autori (anche di altre letterature) che trattano temi affini. Corretto uso del dizionario per la ricerca delle forme idiomatiche. Costrutti particolari 	<ul style="list-style-type: none"> Inserire l'autore nel contesto storico-culturale d'appartenenza. Caratteristiche formali del genere frequentato, temi rilevanti, opere principali.: <ol style="list-style-type: none"> IL TESTO POETICO: ORAZIO GLI ELEGIACI E OVIDIO (cenni) IL TESTO FILOSOFICO E TEATRALE: SENECA IL ROMANZO: PETRONIO E APULEIO LA STORIOGRAFIA: TACITO Conoscere le linee guida della storia letteraria in rapporto agli eventi storici.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Sono state utilizzate nella pratica didattica diverse modalità di lavoro. E' stato privilegiato un approccio che, pur partendo dalla centralità dei testi in lingua ed in traduzione, ponesse l'accento sui contenuti e sulle tematiche, in grado di parlare agli studenti grazie alla loro universalità e i cui echi nel tempo gli studenti hanno potuto riconoscere e confrontare. In questo modo si è tentato di andare oltre la classica lezione frontale. Le verifiche scritte, sono state sotto forma di analisi testuale (di testi non noti in analisi contrastiva).

Come già sottolineato, è' sempre stato privilegiato un approccio problematico ai testi ed agli autori, con uno sguardo privilegiato alle connessioni multidisciplinari.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Dopo quattro anni di continuità con una precedente insegnante, si è verificato quest'anno il cambio di docente: la circostanza di essere già l'insegnante di italiano della classe ha reso il passaggio meno complesso ed ha favorita la possibilità di collegamenti con lo studio della letteratura italiana moderna e contemporanea. Non sono state effettuate vere e proprie prove d'ingresso. Nel complesso la classe si è mostrata diligente ed attenta durante le lezioni ed in generale al dialogo educativo, i lavori assegnati sono stati svolti di solito puntualmente e l'atteggiamento con il docente è stato collaborativo. Di contro è emersa talvolta una disposizione troppo ricettiva e poco interattiva. Le prime fasi dell'anno scolastico ed in particolare le prime verifiche orali hanno fatto riscontrare, oltre come già detto ad un ottimo grado di applicazione e di conoscenze, una certa qual ritrosia ad affrontare gli aspetti più prettamente linguistici. Si è perciò ritenuto, piuttosto che insistere su versioni ed analisi linguistiche troppo tecnicistiche, di privilegiare gli aspetti letterari e la capacità critica di inserire gli autori nel contesto storico e culturale, nonché di istituire confronti in senso sincronico e diacronico, anche con opere tematicamente affini della letteratura italiana, pur senza abdicare del tutto ad un approccio ai testi originali.

In definitiva lo studio è stato nel complesso più che adeguato, anche se non da parte di tutti particolareggiato nell'ottica di una conoscenza puntuale dei testi proposti. Comunque la quasi totalità della classe ha lavorato con responsabilità, raggiungendo livelli mediamente discreti o buoni ed in alcuni casi ottimi, mentre solo pochissimi studenti hanno raggiunto livelli appena sufficienti, a causa di uno studio non del tutto adeguato, specie in termini di metodo e continuità.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

- Orazio. Vita, personalità, opere. La concezione della vita. L'amore, il tempo, la morte. La consolazione della poesia. Il rapporto con Mecenate ed il potere.
 - *Epodi* VII *Il delitto delle guerre civili* (italiano)
XII *A un'amante insaziabile* (italiano)
XV *A Neera* (italiano)
 - *Saturae*: I, 9 *Il seccatore* (in traduzione italiana; vv.1-5. 21-25, 43-56, in latino)
I, 1 *La misura nelle cose* (in traduzione italiana)
I, 6 *Mecenate ed il padre: due modelli di vita* (in traduzione italiana).
II, 6 *Vita di città e vita di campagna* (in traduzione italiana, vv.77-117 in analisi contrastiva)
 - *Epistulae*: I, 4 *ad Albio Tibullo* (in traduzione italiana); vv.1-16 in latino
I, 7 *a Mecenate* (in traduzione italiana)
I, 8 *a Celso Albinovano* (in traduzione italiana)
 - *Odi*: I, 5 *Quis multa gracilis te puer in rosa "Pirra"*
I, 9 *Vides ut stat nive candidum "Non pensare al futuro"*
I, 11 *Tu ne quaesieris, scire nefas, quem mihi, quem tibi (Carpe diem)*
I, 23 *Vitas inuleo me similis, Chloe "Cloe"*
II, 10 *Rectius vives, Licini, neque altum "Aurea mediocritas"* (in traduzione italiana)
II, 14 *Eheu fugaces, Postume, Postume "la fuga del tempo"* (in traduzione italiana)
III, 9 *Donec gratus erat tibi "Ritorno d'amore per Lidia* (in traduzione italiana)
- Ovidio. Gli elegiaci: Tibullo e Propertio (cenni)
- La letteratura nell'età giulio-claudia.
- Fedro e Lucano (cenni)
- Seneca. Vita, personalità, opere. La missione del sapiente. La concezione del tempo. Moralità interiore e impegno civile. L'intellettuale e il potere.
 - *Epistulae morales ad Lucilium* 1, 1-4 *Vindica te tibi*
12, 1-5 *La visita di un podere suburbano* (in traduzione italiana)
47, 1-4, *Schiavi? No, uomini*
47, 10-11, *La schiavitù è frutto del caso* (in traduzione italiana)

- *De brevitae vitae* I, 1-4 *La vita è davvero breve?*
XII, 1-3; XIII 1-3 *La galleria degli occupati (in traduzione italiana)*
- *De ira* I, 1, 1-4 *Una pazzia di breve durata (in traduzione italiana)*
- *De tranquillitate animi*, 2 6-9 10-15 *(in traduzione italiana)*
- *De vita beata*, 16 *Il sapiente al servizio dei suoi simili (in traduzione italiana)*
- *Medea*, vv. 380-430 *L'odio di Medea (in traduzione italiana)*
vv.895-1028 *Medea nunc sum, finale dell'opera (in traduzione italiana).*
- Il romanzo nel mondo antico e a Roma
- Petronio. Vita, opere, personalità.
 - *Satyricon* *Dall'università al bordello* 6, 7 *(in traduzione italiana)*
L'inizio della cena 31, 3-8 *(in traduzione italiana)*
L'arrivo a cena di Trimalchione 32, 1 (32, 2 *in traduzione italiana)*
Trimalchione inizia a parlare, 34 *(in traduzione italiana)*
La presentazione dei padroni di casa, 37, 1-10, 38, 1-5
Le parole di un ubriaco, 41, 9-12
Il racconto del lupo mannaro 61, 6-9; 62 *(in traduzione italiana).*
Fortunata e le amiche, 67 *(in traduzione italiana)*
Il testamento di Trimalchione, 71, 1-18, 11-12 *(in traduzione italiana)*
L'ascesa sociale di Trimalchione 75, 8; 76, 8; 77, 4-7
Encolpio ed Ascilto si contendono Gitone 79, 1-12 *(in traduzione italiana)*
L'agnizione sulla barca, 105 *(in traduzione italiana)*
La matrona di Efeso, 111-112 *(in traduzione italiana)*
La vendetta di Priapo 132, 9-14 *(in traduzione italiana).*
- Apuleio. Vita, opere, personalità. Le metamorfosi; la *bella fabella* di Amore e Psiche
 - *L'asino d'oro* III, 24-25 *Lucio diventa asino*
IV, 28-31 *Psiche, fanciulla bellissima e fiabesca (in traduzione italiana)*
V, 22-23 *La trasgressione di psiche (in traduzione italiana)*
VI, 20-24 *Amore salva Psiche e la conclusione della fabella (in traduzione italiana)*
IX, 5-7 *La novella del doglio (in traduzione italiana)*
XI, 1-2 *La preghiera a Iside (in traduzione italiana)*
XI, 13-15 *Il ritorno alla forma umana e il significato della vicenda (in traduzione italiana)*

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

INGLESE**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ**

Sono stati individuati a livello di area disciplinare i seguenti obiettivi:

- Conoscere i nuclei tematici della disciplina (funzioni linguistiche, sistema grammaticale, contenuti letterari) - Conoscere i generi letterari e i relativi modelli interpretativi
- Sapere usare il linguaggio e i codici specifici della disciplina
- Sapere comprendere diversi tipi di testo attivando le adeguate strategie di decodificazione
- Sapere organizzare i contenuti e stabilire collegamenti sia interni al testo che fra testo e contesto
- Sapere analizzare e interpretare i fenomeni storico-letterari
- Sapere analizzare i contenuti in modo funzionale ed efficace
- Sapere rielaborare in modo autonomo e personale le conoscenze acquisite

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Il programma svolto nell'anno scolastico è stato articolato su autori di diversi generi e periodi letterari rappresentativi del panorama letterario inglese dal Romanticismo al Modernismo. Particolare attenzione è stata prestata al close reading dei brani antologici, con riferimenti alle informazioni storico-letterarie salienti di ciascuna epoca.

L'analisi ha privilegiato aspetti formali e contenutistici delle opere, dedicando a dati strettamente biografici un ruolo marginale e funzionale alla comprensione dell'autore e del testo. L'obiettivo principale perseguito dall'insegnante è stato l'ampliamento del patrimonio lessicale dello studente in funzione di una scelta adeguata ai vari registri comunicativi, con particolare riferimento alla letteratura.

A tal fine, il testo è stato affiancato talvolta dalla visione della versione cinematografica dell'opera.

Non sono state trascurate attività di ascolto e comprensione orale inerenti agli argomenti svolti, così da mantenere attive anche le abilità recettive, a maggior ragione dopo l'introduzione della prova Invalsi.

Le prove di verifica somministrate durante l'anno hanno tenuto conto sia della tipologia di tests Invalsi, che, sul versante letterario, della necessità, in vista del colloquio orale, di sviluppare abilità di sintesi. Le verifiche hanno quindi alternato prove di lettura e ascolto a quesiti con risposta breve di argomento letterario.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Ho lavorato con la classe solo nell'anno in corso, in un clima sereno. La situazione di partenza senz'altro già soddisfacente per quanto attiene alle competenze e l'impegno ha consentito a molti di raggiungere livelli ottimi o eccellenti di preparazione.

Lo spirito d'iniziativa nel partecipare attivamente alla lezione ha richiesto tempo per alcuni, mentre altri hanno sempre mostrato una spiccata predisposizione alla partecipazione alla conversazione in atto. L'approfondimento ed acquisizione di buone competenze in un discreto gruppo sono state confortate anche dall'acquisizione di certificazione B2 o C1.

Lo studio della letteratura e la scelta dei percorsi tematici individuati dalla docente all'interno del programma hanno privilegiato non solo la conoscenza degli intrinseci valori stilistici delle opere, ma anche la possibilità del testo di avviare lo studente ad una migliore conoscenza di sé e del mondo e della conduzione del colloquio orale d'esame.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Dal testo Performer Heritage , vol 1, 2 AAVV Ed. Zanichelli

ROMANTICISM

Main Romantic traits. The ballad.

S.T. Coleridge, The Rime of the Ancient Mariner, (extracts)

J. Keats, La Belle Dame sans Merci (page 309) Bright Star (fotocopia)

P.B. Shelley, England in 1819

E.A.Poe,

Tell-tale Heart, (p.326)

The Oval Portrait (photocopy)

THE VICTORIAN PERIOD

Historical, social and literary background

The dawn of the Victorian Age. An Age of Reforms. Workhouses. Chartism.Victorian compromise.

Life in Victorian Britain (B2 reading comprehension).

Challenges from the scientific field: Darwin. Victoria, Empress of India.

C. Dickens . The Victorian Novel.(p.24)

Oliver Twist : ("The workhouse"p. 40,"Oliver wants some more" pag ,42.) Hard Times ("Mr Gradgrind" pag 47, "Coketown" pag 49)

Reading compr:"Work and alienation" p.52

L.Carroll. Alice in Wonderland: "A mad tea party" p. 73.

T. Hardy. Jude the Obscure. Extracts 1 and 2.

The Convergence of the Twain

R. Stevenson. Dr Jekyll and Mr Hyde. Extracts 1 and 2

Aestheticism. O.Wilde

The Ballad of Reading Gaol.

The Importance of Being Earnest ("The interview" p. 137)

THE MODERN AGE

War poets.

Wilfred Owen ("Dulce et Decorum Est" p.191) and R. Brooke ("The Soldier" p.189)

W. B.Yeats and the Irish Question

The Second Coming. Easter 1916

The age of anxiety. A new concept of time. Freud and psychoanalysis. (Power point)

Einstein's relativity Modernism (pages 176,177)

James Joyce, modern novel

Dubliners:Eveline

Ulysses : experimentation in interior monologue, p.182

G. Orwell. 1984, extract

T.S. Eliot. The Waste Land. Extracts.

Don Delillo. The Falling Man, extract.

A.Weir. The Martian, extract

-Visione dei film in Lingua originale:

Belfast

The Importance of being Earnest

The Martian.

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

STORIA**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ**

Competenze	Abilità/capacità	Conoscenze
A Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree culturali	Collocare gli eventi storici affrontati inserendoli in una prospettiva interpretativa globale Usare in maniera appropriata e consapevole il lessico specifico individuare la connessione causa-effetto e la relazione tra fenomeni sociali culturali economici, e lo sviluppo degli eventi, con senso critico, anche nell'ambito del dibattito storiografico.	La seconda rivoluzione industriale: l'imperialismo e la società di massa. Politica interna e nuovi equilibri internazionali in Europa tra '800 e '900. La prima guerra mondiale. La rivoluzione russa. La crisi del 1929. I totalitarismi: fascismo, nazismo e franchismo. La seconda guerra mondiale. Il nuovo ordine mondiale: guerra fredda e decolonizzazione.
B Collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività dell'ambiente	Acquisire la consapevolezza del valore e delle modalità della partecipazione alla vita civile e politica	Partecipazione e consenso nei sistemi politici del Novecento. La complessità del mondo globale Analisi della Costituzione italiana

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

L'approccio metodologico, oltre alla lezione frontale classica, ha privilegiato la discussione in aula e gli interventi degli allievi, nonché l'esercitazione individuale e la lettura di documenti, accanto allo studio di testi o manuali. L'attività è stata tesa a consolidare negli allievi la prassi dell'analisi critica delle tematiche storiche potenziando le capacità di analisi e sintesi, sviluppando progressivamente una consapevole capacità di giudizio sulle principali questioni storiche. Si è cercato di presentare lo studio del passato non come statica raccolta di eventi, bensì come consapevole memoria collettiva, indispensabile per la comprensione della società di oggi. Gli alunni hanno seguito il lavoro scolastico con un certo interesse, confrontandosi sulle tematiche disciplinari e sui vari argomenti di natura politica, ideologica, economica e sociale che dalla disamina di quelle tematiche sono di volta in volta scaturite; ho cercato di individuare e proporre agli alunni i nessi tra le vicende del passato e il presente che viviamo, nella certezza che questo sia l'unico modo per indurre i giovani ad apprezzare questa disciplina. Si è fatto inoltre ricorso alla tecnica del Debate che ha sviluppato negli allievi una maggiore capacità argomentativa e critica: l'utilizzo del problem solving e l'abitudine alla confutazione ha reso molto più naturale l'approccio alla disciplina, soprattutto per le tematiche economico - politiche più strettamente legate all'attualità.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe composta da 21 studenti, otto maschi e tredici femmine, ha mostrato nel corso dell'anno scolastico un comportamento molto corretto, maturo ed estremamente responsabile. Il livello di ascolto durante le lezioni è sempre stato apprezzabile e la partecipazione al dialogo educativo è divenuta nel corso del triennio gradualmente più attiva. Il metodo di lavoro è risultato sempre efficace e molti studenti si sono dimostrati autonomi e capaci di approfondire, anche criticamente, la loro preparazione. Il profitto complessivo, che si attesta su livelli buoni, si articola poi in una gamma più differenziata, con punte, in certi casi, di eccellenza e in altri risulta più debole, soprattutto nella traduzione del sapere in competenze specifiche. La partecipazione al confronto delle idee, scaturita dall'analisi delle tematiche storiche, di volta in volta trattate, si è configurata in modalità diverse, a seconda del grado di preparazione di ogni singolo alunno e dei suoi specifici interessi. Un ampio gruppo di alunni, nel corso del triennio, ha evidenziato delle buone capacità di analisi ed una certa abilità nell'approfondire criticamente gli argomenti analizzati: si tratta di alunni in grado di usare il linguaggio specifico della disciplina e di rielaborare i contenuti in maniera critica e personale. Un altro gruppo di allievi, più numeroso del primo, ha raggiunto senza difficoltà gli obiettivi della disciplina: si tratta di alunni dalle discrete doti di analisi e di rielaborazione personale dei contenuti, che hanno conseguito un profitto complessivamente soddisfacente. L'ultimo gruppo, più ristretto, ha conseguito una preparazione globalmente sufficiente, anche se ha spesso mostrato delle difficoltà nella traduzione del sapere in competenze specifiche e nell'uso di un lessico appropriato.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Testo adottato: G. Gentile, L. Ronga, A. Rossi, Il nuovo Millennio. Corso di storia per il secondo biennio e il quinto anno. Editrice La Scuola Vol.2-3

VOLUME 2

Unità 13: LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

- Dalla prima alla seconda rivoluzione industriale
- La rivoluzione della luce e dei mezzi di comunicazione
- La catena di montaggio e la rivoluzione dei trasporti
- Il capitalismo monopolistico e finanziario
- La crescita demografica e la nascita della medicina moderna

Unità 15: LE GRANDI POTENZE

- La lotta per l'egemonia
- La Francia della Terza Repubblica
- La Germania di Bismarck
- L'età vittoriana
- La guerra civile americana
- La nascita del Giappone moderno

Unità 16: LA SPARTIZIONE IMPERIALISTICA DEL MONDO

- L'Imperialismo e la competizione globale
- La spartizione dell'Africa e la Conferenza di Berlino
- La spartizione dell'Asia e l'espansionismo americano

VOLUME 3

Unità 1: LA SOCIETÀ DI MASSA

- Che cos'è la società di massa
- Il dibattito politico-sociale
- Il nuovo contesto culturale

Unità 2: LE ILLUSIONI DELLA BELLE EPOQUE

- Nazionalismo e militarismo
- Il dilagare del razzismo
- L'invenzione del complotto ebraico
- L'affare Dreyfus
- Il sogno sionista
- Potere e seduzione delle masse
- Il risveglio dei nazionalismi nell'impero asburgico
- Verso la prima guerra mondiale

Unità 3: L'ETÀ GIOLITTIANA

- I caratteri generali dell'età giolittiana
- Il doppio volto di Giolitti e l'emigrazione italiana
- Tra successi e sconfitte
- La cultura italiana

Unità 4: LA PRIMA GUERRA MONDIALE

- Cause e inizio della guerra
- L'Italia in guerra
- La Grande guerra
- L'inferno delle trincee
- La tecnologia al servizio della guerra
- Il fronte interno e la mobilitazione totale
- Il genocidio degli Armeni
- Dalla svolta del 1917 alla conclusione del conflitto
- I trattati di pace

Unità 5 : LA RIVOLUZIONE RUSSA

- L'impero russo nel XIX secolo
- Tre rivoluzioni
- La nascita dell'URSS
- Lo scontro tra Stalin e Trockij
- L'URSS di Stalin
- L' " arcipelago gulag"

Unità 6 : IL PRIMO DOPOGUERRA

- I problemi del dopoguerra
- Il disagio sociale
- Il biennio rosso
- Dittature, democrazie e nazionalismi
- Le colonie e i movimenti indipendentisti

Unità 7 : L'ITALIA TRA LE DUE GUERRE

- La crisi del dopoguerra
- Il biennio rosso in Italia
- Mussolini conquista il potere
- L'Italia fascista
- L'Italia antifascista

Unità 8: LA CRISI DEL 1929

- Gli " anni ruggenti
- Il Big Crash
- Roosevelt e il New Deal

Unità 9: LA GERMANIA TRA LE DUE GUERRE : IL NAZISMO

- La Repubblica di Weimar
- Dalla crisi economica alla stabilità
- La fine della Repubblica di Weimar
- Il nazismo
- Il Terzo Reich
- Economia e società

Unità10 : IL MONDO VERSO LA GUERRA

- Giappone e Cina tra le due guerre
- Crisi e tensioni in Europa
- La guerra civile in Spagna
- La vigilia della Guerra mondiale

Unità 11 : LA SECONDA GUERRA MONDIALE

- 1939-40 : la “guerra lampo”
- 1941: la guerra mondiale
- Il dominio nazista in Europa
- I campi della morte: la persecuzione degli Ebrei
- 1942-43 : la svolta
- 1944-45 : la vittoria degli Alleati
- Dalla guerra totale ai progetti di pace
- La guerra e la Resistenza in Italia dal 1943 al 1945

Unità 12: LE ORIGINI DELLA GUERRA FREDDA

- Il processo di Norimberga
- Gli anni difficili del dopoguerra
- La divisione del mondo
- La propaganda del piano Marshall
- La grande competizione
- La Comunità europea

Unità 14 : LA DISTENSIONE

- Il disgelo
- La guerra in Vietnam
- La contestazione del Sessantotto

Unità15: L’ITALIA REPUBBLICANA: DALLA RICOSTRUZIONE AGLI ANNI DI PIOMBO

- L’urgenza della ricostruzione
- Dalla monarchia alla repubblica
- Il “miracolo economico”
- Gli “anni di piombo”

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

FILOSOFIA

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Conoscenze

- conoscere le problematiche fondamentali degli argomenti riguardanti il pensiero contemporaneo;
- conoscere il lessico e le categorie specifiche della tradizione filosofica nei diversi ambiti d'indagine (epistemologia, esistenzialismo, fenomenologia, etc.).

Abilità

- saper contestualizzare l'orientamento filosofico nei diversi metodi e campi del sapere;
- saper analizzare e comprendere i brani filosofici.

Competenze

- saper confrontare le differenti risposte date dai diversi filosofi allo stesso problema in prospettiva storica, con riferimento alle problematiche contemporanee;
- saper utilizzare le categorie filosofiche come strumento di lettura critica della realtà.
- saper stabilire confronti critici tra autori diversi su tematiche specifiche
- saper individuare analogie e differenze tra elaborazioni teoriche
- saper elaborare sintesi e commenti

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

L'approccio metodologico si è basato sulla lezione frontale per l'inquadramento degli argomenti e l'acquisizione di metodi, modelli argomentativi ed espressivi. Ogni autore è stato inserito in un determinato contesto storico e, successivamente, affrontato in modo più analitico e sistematico. Gradualmente si è accostato all'alunno al linguaggio e alle problematiche degli autori, utilizzando, quando possibile, collegamenti al presente o ad altri ambiti disciplinari. L'analisi di brani filosofici ha contribuito ad ampliare i temi trattati, permettendo di confrontare gli orientamenti e i diversi stili espressivi dei filosofi. Le domande e la discussione con gli alunni sono state un importante momento di chiarificazione e di riflessione. Si è cercato di favorire un approccio critico ai temi trattati, mettendo in luce la loro attualità e la pluralità di prospettive ad essi sottese. Nello svolgimento del programma ho cercato di fare in modo che la storia della filosofia non si configurasse come una serie di opinioni più o meno interessanti, ma che la trattazione delle diverse problematiche fosse per gli alunni occasione di crescita umana e intellettuale; per realizzare tale obiettivo l'esposizione degli argomenti è stata sempre integrata dalla discussione docente-alunni, per consentire l'approfondimento delle tematiche trattate. Si è fatto inoltre ricorso alla tecnica del Debate che ha sviluppato negli alunni una maggiore capacità argomentativa e critica: l'utilizzo del problem solving e l'abitudine alla confutazione ha reso molto più naturale l'approccio alla disciplina, soprattutto per le tematiche più strettamente legate all'attualità.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe composta da 21 studenti, otto maschi e tredici femmine, ha mostrato nel corso dell'anno scolastico un comportamento molto corretto, maturo ed estremamente responsabile. Il livello di ascolto durante le lezioni è sempre stato apprezzabile e la partecipazione al dialogo educativo è divenuta nel corso del triennio gradualmente più attiva. Il metodo di lavoro è risultato sempre efficace e molti studenti si sono dimostrati autonomi e capaci di approfondire, anche criticamente, la loro preparazione. Il profitto complessivo, che si attesta su livelli buoni, si articola poi in una gamma più differenziata, con punte, in certi casi, di eccellenza e in altri risulta più debole, soprattutto nella traduzione del sapere in competenze specifiche. In Filosofia, infatti, è stato ritenuto essenziale il raggiungimento di particolari obiettivi di apprendimento quali la precisa comprensione della terminologia di base, l'abitudine al dialogo e al confronto delle idee, la capacità di stabilire paragoni critici tra autori diversi su tematiche specifiche ed infine l'abilità di individuare analogie e differenze tra elaborazioni teoriche. Accanto alle conoscenze che riguardano lo studio dei diversi autori, anche attraverso la lettura diretta dei loro testi (in versione integrale o, più frequentemente, antologica), gli studenti sono stati in grado di orientarsi sui problemi filosofici fondamentali: l'ontologia, la gnoseologia, l'etica, il rapporto tra filosofia e altre forme del sapere, la libertà e il potere nel pensiero politico.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Testo adottato: Domenico Massaro La comunicazione filosofica: il pensiero contemporaneo Vol. 3A e 3B, Paravia

Unità 1 : L'ANALISI DELL'ESISTENZA IN SCHOPENHAUER E KIERKEGAARD

Schopenhauer

- il dolore dell'esistenza e le possibili vie di liberazione;
- La duplice prospettiva della realtà;
- Il mondo come volontà;
- La vita come continuo oscillare tra desiderio e noia;
- il pessimismo cosmico, storico e sociale, l'asceti e la volontà di vivere.

Kierkegaard:

- l'esistenza come scelta del singolo e la fede come paradosso;
- La scelta della vita estetica, etica e religiosa;
- La fede come antidoto alla disperazione;
- l'uomo come progettualità e possibilità.

Unità 2: IL PROGETTO DI EMANCIPAZIONE DELL'UOMO IN FEUERBACH E MARX

Feuerbach

- il materialismo naturalistico di Feuerbach;
- indagine sull'uomo come essere sensibile e naturale,
- l'essenza della religione;
- l'alienazione religiosa.

Marx:

- formazione e origine del suo pensiero rivoluzionario;
- analisi dell'alienazione operaia e l'elaborazione del materialismo storico;
- analisi del sistema produttivo capitalistico e il progetto del suo superamento;
- la diffusione del marxismo dopo Marx.

Unità 3: LA SCIENZA DEI FATTI . POSITIVISMO ED EVOLUZIONISMO: COMTE, DARWIN E SPENCER

Positivismo:

- caratteri generali;
- la celebrazione del primato della scienza;
- significato e valore del termine "positivo"

Comte:

- la fiducia nel sapere e nell'organizzazione delle conoscenze;
- la legge dei tre stadi,
- il sistema generale delle scienze;
- la fondazione della sociologia;
- il culto della scienza.

Darwin:

- la nuova figura di scienziato;
- l'evoluzione della specie attraverso la teoria della selezione naturale.

Spencer:

- l'estensione della legge dell'evoluzione a tutta la realtà;
- l'analisi dello sviluppo sociale.

Unità 5: NIETZSCHE E I NUOVI ORIZZONTI DEL PENSIERO

Nietzsche:

- ambiente familiare e la formazione;
- la produzione letteraria e le diverse forme di comunicazione filosofica;
- le fasi della filosofia del sospetto;
- la prima metamorfosi dello spirito umano: il cammello, ossia la fedeltà alla tradizione;
- la seconda metamorfosi: il leone, ossia l'avvento del nichilismo;
- la terza metamorfosi: il fanciullo, ossia l'uomo nuovo e il superamento del nichilismo.

Unità 6 : FREUD E LA PSICOANALISI

Freud :

- la psicoanalisi: una disciplina rivoluzionaria
- la formazione di Freud e il rapporto con la medicina del tempo;
- le ricerche sui casi d'isteria;
- sogni, lapsus e atti mancanti: la via d'accesso all'inconscio;
- la struttura della psiche umana e la nevrosi;
- la teoria della sessualità
- l'origine della società e della morale;
- gli sviluppi della psicoanalisi: Jung ed Adler

Unità 7: LA REAZIONE AL POSITIVISMO: BERGSON

Bergson :

- la vita dello spirito, il tempo della scienza e la durata;
- il concetto di memoria;
- lo slancio vitale e l'evoluzione creatrice;
- Il problema della conoscenza;
- istinto, intelligenza, intuizione, la morale e la religione.

Unità 8: LA TEORIA CRITICA DELLA SOCIETÀ DA WEBER ALLA SCUOLA DI FRANCOFORTE

Weber:

- il mondo nell'epoca del "disincantamento";
- il metodo delle scienze storico-sociali;
- l'analisi del mondo capitalistico;
- l'etica della responsabilità e dell'intenzione
- la Scuola di Francoforte e i suoi rappresentanti.

Horkheimer e Adorno:

- la critica della civiltà occidentale

Marcuse e Benjamin:

- repressione e speranza nella società tecnocratica

Unità10: HUSSERL E LA FENOMENOLOGIA

Husserl

- il pensiero della crisi;
- la crisi di senso, di valori ed il progetto di un ritorno alle 'cose stesse';
- il problema del valore della scienza per l'esistenza umana;
- il metodo fenomenologico.

Unità 11 : L'ESISTENZIALISMO EUROPEO : HEIDEGGER E SARTRE

Heidegger:

- la domanda sul modo d'essere dell'uomo e i caratteri generali dell'esistenzialismo;
- riflessione heideggeriana sull'esistenza umana;
- essere, esserci, comprensione, cura
- esistenza autentica e inautentica;
- La nozione di temporalità.

Sartre:

- l'esistenzialismo come umanesimo;
- l'esistenza come libertà;
- la tragicità della condizione umana;
- gli altri e la dialettica storica;
- il rapporto con il marxismo.

Unità 12 : RUSSELL, WITTGENSTEIN E LA FILOSOFIA ANALITICA

Russell

- l'atomismo logico;
- la teoria delle descrizioni definite

Wittgenstein e il Circolo di Vienna:

- la teoria del linguaggio come raffigurazione;
- linguaggio scientifico e linguaggio filosofico;
- il neopositivismo;
- il principio della verificabilità.

Unità 14 : POPPER E L'EPISTEMOLOGIA DEL NOVECENTO

Popper

- il metodo dell'indagine scientifica;
- che cos'è la scienza e l'importanza della sua dimensione storica;
- La critica alla psicoanalisi e al marxismo;
- la falsificabilità dell'errore;
- il problema dell'induzione;
- la filosofia del dialogo e del confronto;
- i principi fondamentali della società aperta; la concezione procedurale della democrazia;
- la polemica verso la televisione.

Unità 15: *LA RIFLESSIONE POLITICA DEL NOVECENTO*

Arendt

- l'analisi del totalitarismo e la concezione della politica ;
- l'organizzazione del sistema totalitario;
- la “ banalità del male” i caratteri della condizione umana;
- lo spazio della politica.

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

MATEMATICA**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ**

La disciplina MATEMATICA concorre alla formazione dello studente fornendogli abilità di tipo culturale, strumentale, operativo, metodico, organizzativo, analitico, sintetico, critico. Al termine del percorso del liceo scientifico lo studente conoscerà i concetti e i metodi elementari della matematica, sia interni alla disciplina in sé considerata, sia rilevanti per la descrizione e la previsione di fenomeni, in particolare del mondo fisico.

In particolare, gli obiettivi generali della disciplina che si intendono raggiungere si sintetizzano in:

- Valutare eventi, procedimenti o ragionamenti sulla base di criteri interni ed esterni.
- Acquisire un corpus significativo di conoscenze nei vari temi trattati, con particolare attenzione ai problemi della scienza.
- Acquisire i linguaggi specifici
- Avvalersi di strumenti di ricerca e di metodi adeguati ai vari contesti.
- Impiegare teorie, metodi, modelli acquisiti, allo scopo di interpretare la realtà in continua evoluzione e di affrontarla formulando piani e progetti originali

COMPETENZE DISCIPLINARI DI RIFERIMENTO:

Le competenze di base che la disciplina concorre a sviluppare, sono:

- 1) Formalizzare e rappresentare relazioni e dipendenze
- 2) Padroneggiare strumenti fondamentali atti a costruire modelli di descrizione e indagine della realtà (relazioni, formule, corrispondenze, grafici, piano cartesiano)
- 3) Elaborare informazioni utilizzando al meglio metodi e strumenti di calcolo
- 4) Interpretare, descrivere e rappresentare fenomeni empirici
- 5) Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo
- 6) Analizzare un problema ed individuare il modello analitico funzionale più adeguato per la sua risoluzione
- 7) Correlare il testo del problema ad un insieme di relazioni.
- 8) Individuare elementi variabili/costanti
- 9) Formalizzare le relazioni del problema e determinare espressioni per le grandezze coinvolte
- 10) Controllare la coerenza di eventuali soluzioni del modello con le limitazioni poste dal problema
- 11) Analizzare e schematizzare situazioni reali e affrontare problemi concreti anche in campi al di fuori dello stretto ambito disciplinare
- 12) Risolvere un problema di massimo e di minimo relativo ad un ambito qualunque
- 13) Saper utilizzare il calcolo integrale anche in ambiti diversi da quello matematico (es. fisico...)

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Sono state utilizzate lezioni frontali e dialogate, articolate con interventi di chiarimenti e approfondimenti; l'esercitazione in classe è stata in prevalenza guidata per fornire il maggior numero di situazioni nuove e presentare esempi di applicazioni anche legati alla fisica. Le modalità di verifica sono state scritte e orali; negli scritti sono stati proposti esercizi; nelle interrogazioni orali si è puntato sull'analisi delle situazioni studiate comprese le dimostrazioni di alcuni teoremi fondamentali.

Per approfondire gli argomenti e per condividere materiale, si sono utilizzati gli strumenti impiegati nei precedenti anni scolastici durante la DAD in particolare Classroom e Google drive.

Al termine del primo quadrimestre ho effettuato la pausa didattica riprendendo soprattutto gli esercizi con l'obiettivo di consolidare lo studio di funzione e il calcolo dei limiti. Parte degli alunni che hanno effettuato la prova di recupero hanno raggiunto risultati positivi altri non hanno del tutto recuperato le lacune. Soprattutto nel secondo quadrimestre sono stati proposti esercizi tratti dalle simulazioni ministeriali e da temi d'esame e tutte le

classi quinte hanno sostenuto la prova di simulazione ministeriale del 11/05/2023. E' stato richiesto l'utilizzo di un pacchetto di otto ore (per la disciplina matematica) per eseguire esercizi in preparazione alla seconda prova.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Ho insegnato matematica nella classe nel quarto e quinto anno. Il gruppo classe ha mostrato un buon interesse per le discipline di indirizzo, alcuni alunni manifestano un particolare interesse allo studio dell'analisi matematica affrontato nel presente anno scolastico.

Giunti quasi alla fine dell'anno scolastico posso affermare che un buon gruppo di alunni presenta una preparazione che denota conoscenze più che buone, notevoli capacità applicative che ritengo permetteranno loro di affrontare con serenità il difficile scoglio della seconda prova mentre altri alunni presentano conoscenze discrete anche se spesso le capacità applicative non sono altrettanto valide e, a volte, non riescono a svolgere in modo corretto gli esercizi proposti nella verifica scritta soprattutto quando, nella risoluzione dei problemi, è necessario collegare diverse conoscenze disciplinari.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Testo di riferimento e utilizzato: Bergamini, Trifone, Barozzi "Matematica.blu 2.0" 3ED vol. 5 Ed. Zanichelli

Le funzioni e le loro proprietà

Le funzioni reali di variabile reale – Le proprietà delle funzioni – Funzioni inverse e funzioni composte

I limiti di funzioni

La topologia della retta – Definizione e significato di limite di una funzione in un punto, limite finito per x che tende a un valore finito o infinito. Limite infinito. Primi teoremi sui limiti.

Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni

Le operazioni sui limiti – le forme indeterminate – Limiti notevoli – Infinitesimi, infiniti e il loro confronto –funzioni continue –punti di discontinuità di una funzione – la ricerca degli asintoti – i teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass; teorema dei valori intermedi e teorema di esistenza degli zeri – grafico probabile di una funzione.

Derivate

La derivata di una funzione – la retta tangente al grafico di una funzione – continuità e derivabilità – le derivate fondamentali – operazioni con le derivate – derivata di una funzione composta – derivata di $f(g(x))$ –derivata della funzione inversa – derivate di ordine superiore al primo – punti di non derivabilità -differenziale di una funzione – le applicazioni delle derivate alla fisica.

Teoremi del calcolo differenziale

Teorema di Rolle (con dimostrazione) – Teorema di Lagrange – conseguenze del teorema di Lagrange – funzioni crescenti e decrescenti e le derivate –Teorema di De L'Hôpital.

Massimi, minimi e flessi

Definizioni – massimo, minimo, flessi orizzontali e derivata prima – flessi e derivata seconda – Massimi, minimi e flessi e derivate successive - Problemi di ottimizzazione.

Studio delle funzioni

Lo studio di una funzione – i grafici di una funzione e della sua derivata – applicazioni dello studio di una funzione

Integrali indefiniti

Integrale indefinito – integrali indefiniti immediati – integrazione per sostituzione – integrazione per parti – l'integrazione di funzioni razionali fratte.

Integrali definiti

L'integrale definito – Teorema della media (con dimostrazione) - Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione) – calcolo delle aree di superfici piane – calcolo dei volumi – gli integrali impropri – applicazioni degli integrali alla fisica – l'integrazione numerica metodo dei rettangoli e dei trapezi

Equazioni differenziali

Le equazioni differenziali del primo ordine – Le equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$ – equazioni differenziali a variabili separabili – Le equazioni differenziali lineari del primo ordine – Equazioni differenziali e loro applicazione in fisica

La geometria analitica dello spazio (ripasso completamento programma del quarto anno)

Coordinate cartesiane nello spazio - Equazione del piano e le condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra piani. - Equazioni generali della retta e condizioni di parallelismo e perpendicolarità tra retta e piano.

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

FISICA**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ**

La disciplina concorre alla formazione dello studente fornendogli abilità di tipo culturale, strumentale, operativo, metodico, organizzativo, analitico, sintetico, critico. Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata.

In particolare, gli obiettivi generali della disciplina che si intendono raggiungere si sintetizzano in:

1. Osservare e identificare fenomeni.
2. Formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi.
3. Formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione.
4. Fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli.
5. Comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Come per matematica sono state utilizzate lezioni frontali e dialogate, con interventi di chiarimenti e approfondimenti; sono state svolte poche esercitazioni in laboratorio; l'esercitazione in classe è stata in prevalenza guidata. Le tecnologie e gli strumenti della Didattica a Distanza hanno permesso, per Fisica, di utilizzare video e filmati per visualizzare gli esperimenti storici dello studio della fisica moderna che non sempre sono realizzabili nei laboratori delle scuole superiori e di approfondire alcune tematiche soprattutto della fisica moderna. Per quanto riguarda le verifiche scritte sono stati proposti esercizi applicativi soprattutto per gli argomenti centrali del programma (Equazioni di Maxwell e onde elettromagnetiche), nell'ultima parte dell'anno si è puntato alla valutazione orale e agli aspetti teorici sviluppabili anche in le altre discipline per permettere alcuni collegamenti nel colloquio d'esame. Per quanto riguarda le attività extracurricolari gli studenti hanno effettuato una visita guidata alla centrale idroelettrica di Edolo; Una visita al LENA (Laboratorio Energia Nucleare Applicata) di Pavia; Una videoconferenza con l'astronauta Dott Guidoni e una conferenza in presenza su Buchi Neri e EHT con il prof. Tomasi docente di Fisica dell'Università di Milano. Tutte queste attività sono state apprezzate dagli studenti che hanno mostrato interesse e hanno partecipato con domande e richieste di chiarimenti.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Ho insegnato fisica alla classe solo nel quinto anno. All'inizio ho dovuto recuperare alcuni argomenti non svolti in quarta e ho dedicato al recupero l'ora di potenziamento prevista nella programmazione del CDC. In generale, la partecipazione alle lezioni è stata buona, alcuni studenti hanno mostrato più attenzione agli aspetti teorici, mentre altri agli aspetti applicativi. Un gruppo di studenti, motivati all'apprendimento e all'approfondimento delle conoscenze, ha conseguito una preparazione più che buona; un numero molto più ampio di studenti ha raggiunto un livello discreto o più che sufficiente degli obiettivi prefissati.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Testi in adozione e utilizzati: "Dalla mela di Newton al bosone di Higgs" –Ugo Amaldi vol .4 e 5

Il magnetismo (ripresa del programma di quarta):

Forze magnetiche e linee del campo magnetico. Confronto tra interazione magnetica e interazione elettrica Forze tra magneti e correnti. Esperimenti di Oersted e di Faraday Forze tra correnti. Intensità del campo magnetico. Campo magnetico del filo percorso da corrente, legge di Biot- Savart. Campo magnetico di una spira e di un solenoide; il motore elettrico. La forza di Lorentz, forza elettrica e magnetica. Effetto Hall. Moto di una carica in un campo magnetico uniforme. Flusso del campo magnetico. Teorema di Gauss per il magnetismo. Circuitazione del campo

magnetico. Teorema di Ampere. Le proprietà magnetiche della materia: le correnti microscopiche, materiali diamagnetici e paramagnetici; i materiali ferromagnetici e il ciclo di isteresi.

L'induzione elettromagnetica:

La corrente indotta, esperimenti di Faraday, la legge di Faraday-Neumann e la legge di Lenz; autoinduzione e induttanza di un circuito, i circuiti RC e RL e l'energia e densità di energia del campo elettrico e magnetico. Corrente alternata: alternatore, valori efficaci della fem e della corrente, impedenza del circuito e frequenza di risonanza, la trasformazione delle tensioni oscillanti e il trasformatore, la produzione di tensione alternata e l'alternatore.

Le equazioni di Maxwell e le onde elettromagnetiche

Il campo elettrico indotto, relazione tra fem indotta e campo magnetico indotto. Circuitazione del campo elettrico. Il termine mancante: correnti di spostamento. Il campo magnetico indotto. Equazioni di Maxwell e campo elettromagnetico. Le onde elettromagnetiche, la ricezione delle onde elettromagnetiche, energia trasportata dalle onde elettromagnetiche; quantità di moto e pressione di radiazione. Polarizzazione delle onde elettromagnetiche, la legge di Malus; lo spettro elettromagnetico e principali proprietà dei diversi tipi di onde.

La relatività del tempo e dello spazio

Velocità della luce e sistemi di riferimento; esperimento di Michelson e Morley; i fondamenti della relatività ristretta: gli assiomi della relatività ristretta, la simultaneità, la dilatazione dei tempi e l'intervallo di tempo proprio; la contrazione delle lunghezze nella direzione del moto e la lunghezza propria; le trasformazioni di Lorentz; l'effetto Doppler relativistico. L'intervallo invariante e il suo segno; lo spazio – tempo e i quadri-vettori, Il diagramma di Minkowski; la composizione relativistica delle velocità. Equivalente tra massa ed energia: massa relativistica, quantità di moto relativistica. Cenni alla relatività generale.

La crisi della fisica classica e la fisica quantistica

Il problema del corpo nero, la catastrofe ultravioletta e i quanti di Planck. L'energia come grandezza quantizzata. L'effetto fotoelettrico e le leggi, l'interpretazione quantistica dell'effetto fotoelettrico. L'effetto Compton. Lo spettro dell'atomo di idrogeno. Il modello atomico di Thomson, esperimento di Rutherford, esperimento di Millikan. Modello di Bohr: orbite quantizzate; quantizzazione dell'energia del modello di Bohr; il modello di Bohr e le righe spettrali degli atomi. Il dualismo onda – corpuscolo: le onde di De Broglie, Il principio di indeterminazione di Heisenberg.

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

SCIENZE NATURALI

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

La disciplina concorre alla formazione dello studente fornendogli in particolare abilità di tipo culturale, strumentale, operativo, metodico, organizzativo, analitico, sintetico, critico. Gli obiettivi sono:

Acquisire la consapevolezza della continua evoluzione del pensiero scientifico;

Saper individuare gli ambiti di indagine delle aree disciplinari coinvolte nello studio dei fenomeni chimici, geologici e biologici studiati;

Saper analizzare diagrammi, tabelle, prospetti riassuntivi in relazione al contesto studiato;

Conoscere i contenuti disciplinari fondamentali;

Prendere coscienza della complessità dei fenomeni naturali e delle loro interazioni;

Saper argomentare con linguaggio specifico.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Le metodologie adottate si sono basate su lezione frontale classica, presentazione interattiva (lezione frontale articolata con interventi), discussione in aula, visione di video, problem solving, esperienza di laboratorio.

Sono stati utilizzati in alcuni casi supporti informatici multimediali per le presentazioni in power point, condivise poi con gli studenti tramite vari strumenti informatici (tablet, smartphone, pagina dedicata del registro di classe, piattaforma della scuola).

Sono state svolte verifiche ponendo attenzione, tramite domande mirate e momenti di riepilogo collettivo, alla recettività e alla partecipazione degli studenti della classe.

Verifiche sommative scritte e orali sono state effettuate durante e/o al termine della presentazione di ogni macroargomento.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe si presenta corretta ed educata, con un comportamento adeguato sia in classe che nelle attività proposte. Pur differenziandosi nell'interazione durante le lezioni in relazione alle differenti personalità, gli studenti hanno mostrato ottima attenzione ed interesse per i percorsi disciplinari proposti, dimostrando impegno e regolarità nello svolgere i compiti assegnati.

Gli obiettivi cognitivi e formativi previsti per i singoli argomenti sono stati raggiunti con un profitto buono per quanto riguarda le conoscenze, le competenze e le capacità. In particolare gli studenti hanno acquisito una buona conoscenza dei contenuti e generalmente dimostrano di saper utilizzare il linguaggio specifico della disciplina; la maggior parte degli studenti dimostra di saper applicare le conoscenze acquisite a situazioni della vita reale e di porsi in maniera critica di fronte ad un problema posto. Si devono però segnalare pochi casi di studenti che hanno manifestato una certa fragilità nella gestione delle conoscenze e delle competenze, per lo più in presenza di prove scritte.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

Testi adottati:

“Il nuovo Invito alla biologia.blu”, Curtis et al. - ed. Zanichelli

“Il globo terrestre e la sua evoluzione”, vulcani e terremoti, tettonica delle placche, interazione tra geosfere, Lupia Palmieri E. e Parotto M. – ed. Zanichelli

CHIMICA ORGANICA

I composti del carbonio

Caratteristiche generali dei composti organici

Il carbonio e il legame covalente

Gli orbitali e le ibridazioni del carbonio

Legame sigma e legame pi greco

Le formule di struttura

L'isomeria di struttura e l'isomeria geometrica;

La chiralità.

Gli idrocarburi

Generalità: idrocarburi alifatici e aromatici.

Rappresentazione degli idrocarburi con formule di struttura espanse, razionali, condensate e topologiche.

Caratteristiche generali degli idrocarburi. (interazioni, solubilità, temperatura di ebollizione).

Alcani e cicloalcani

La struttura e formula generale degli alcani

Nomenclatura IUPAC

I radicali alchilici

Proprietà fisiche

Le conformazioni degli alcani (Laboratorio: uso dei modelli molecolari)

Le proiezioni di Newman

La nomenclatura e le conformazioni dei cicloalcani (a sedia)

L'isomeria cis-trans dei cicloalcani

Le reazioni degli alcani e dei cicloalcani:

combustione

sostituzione radicalica a catena

Gli alcheni e gli alchini

Formula generale degli alcheni e degli alchini

Nomenclatura IUPAC degli alcheni e degli alchini

Le caratteristiche del doppio legame

L'isomeria cis-trans degli alcheni (laboratorio: uso dei modelli molecolari)

Le reazioni degli alcheni; il meccanismo dell'addizione al doppio legame e regola di Markovnikov

addizione di idrogeno

addizione di alogeni

addizione di acqua

addizione di acidi

idroboração

addizioni ai sistemi coniugati

le ossidazioni degli alcheni: ossidrilazione con KMnO_4 e ozonolisi

la combustione

Gli alchini: il modello orbitalico del triplo legame

Le reazioni di addizione degli alchini

La tautomeria cheto-enolica

I composti aromatici

Il benzene: strutture di Kekulé e rappresentazione tramite legame π greco delocalizzato

La nomenclatura dei composti aromatici

La sostituzione elettrofila aromatica

Il meccanismo della sostituzione elettrofila

l'alogenazione

la nitratura

la solfonazione

l'alchilazione e l'acilazione

I sostituenti attivanti e disattivanti l'anello benzenico: gruppi *orto*, *para*-orientanti e gruppi *meta*-orientanti

L'orientazione del secondo sostituito

I derivati degli idrocarburi

Alogenuri alchilici

Meccanismo S_N1 e S_N2

Alcoli, fenoli e eteri

Nomenclatura IUPAC degli alcoli e identificazione di alcoli primari secondari e terziari.

Proprietà fisiche (solubilità e temperatura di ebollizione).

Sintesi degli alcoli:

idratazione di alcheni

riduzione di aldeidi e chetoni

Le reazioni degli alcoli:

disidratazione

ossidazione ad aldeidi e chetoni

condensazione

Nomenclatura IUPAC degli eteri

Il fenolo

Aldeidi e chetoni

Nomenclatura IUPAC.

Proprietà fisiche (temperatura di ebollizione, solubilità).

Metodi di preparazione:

ossidazione degli alcoli primari e secondari

ozonolisi degli alcheni

idratazione degli alchini e tautomeria

Reazioni:

Addizione nucleofila e formazione di emiacetali, acetali, emichetali, chetali

Riduzione

Ossidazione delle aldeidi

Condensazione aldolica

Acidi carbossilici

Nomenclatura IUPAC

Proprietà fisiche e chimiche del gruppo carbossilico

Preparazione mediante ossidazione degli alcoli primari e delle aldeidi

Reazione di condensazione: formazione degli esteri.

Idrossiacidi, chetoacidi e acidi policarbossilici

Ammine

Caratteristiche del gruppo amminico (cenni)

I polimeri

Naturali e sintetici

Polimeri di addizione (PVC)

Polimeri di condensazione (poliesteri)

BIOCHIMICA (formule solo dove specificato)

Carboidrati

I monosaccaridi (rappresentazione tramite formule lineari per gliceraldeide, glucosio e fruttosio; rappresentazione secondo Haworth di glucosio e fruttosio).

Il legame glicosidico (alfa e beta)

I disaccaridi e i polisaccaridi (rappresentazione della cellulosa)

Lipidi

Acidi grassi saturi ed insaturi

Grassi ed oli

I trigliceridi: struttura generale.

L'idrolisi basica: i saponi.

Fosfolipidi

La struttura della membrana plasmatica.

Proteine

Gli amminoacidi: struttura generale

Il legame peptidico e le catene polipeptidiche.

Gli acidi nucleici: brevi richiami (sono stati trattati durante lo scorso anno scolastico)

METABOLISMO

Anabolismo e catabolismo

Gli enzimi nel metabolismo cellulare

I trasportatori dell'energia e del potere riducente: ATP e NADH (senza formule)

La fotosintesi

La fase luminosa e il trasporto degli elettroni

Il ciclo di Calvin

La glicolisi (tappe principali, senza formule degli intermedi)

Il bilancio della glicolisi

La decarbossilazione del piruvato.

Il ciclo di Krebs (tappe principali, senza formule degli intermedi).

La catena di trasporto degli elettroni.

La teoria chemiosmotica per la produzione di ATP (fosforilazione ossidativa).

La fermentazione lattica ed alcolica.

Bilancio complessivo dell'ATP per la respirazione cellulare.

La gluconeogenesi (cenni)

Il metabolismo dei lipidi: beta-ossidazione degli acidi grassi (cenni)

I corpi chetonici (senza formule)

Il metabolismo degli amminoacidi: transaminazione, deaminazione (cenni)

BIOTECNOLOGIE

DNA ricombinante

Gli enzimi di restrizione

L'elettroforesi su gel

I polimorfismi RFLPs, SNPs e STR; il fingerprint del DNA

Il clonaggio

Plasmidi, YAC e virus come vettori

Vettori di espressione

Le librerie genomiche e di cDNA

La PCR

Il sequenziamento (metodo Sanger)

Applicazioni delle biotecnologie:

diagnosi di malattie genetiche

produzione di organismi transgenici

clonazione riproduttiva
terapia genica
cellule staminali

La genomica e il progetto genoma (CLIL)
Il sistema CRISPR-Cas9

MODULO CLIL

Il Progetto Genoma Umano

Il modulo è stato affrontato per lo più attraverso lo svolgimento di ricerche guidate dall'insegnante, seguite da fasi di presentazione orale e discussione.

Attività: preparazione di una breve presentazione; gioco volto al reperimento di informazioni di approfondimento; visione e discussione del film GATTACA; discussione-dibattito sulle razze umane, sulla possibilità di generare figli in provetta con un genoma programmato e sulla volontà di conoscere la sequenza del proprio genoma.

SCIENZE DELLA TERRA

Minerali e rocce (ripasso del programma svolto lo scorso anno)

I vulcani

Morfologia, attività e classificazione dei vulcani
Attività vulcanica esplosiva ed effusiva
Stili e forme dei prodotti e degli apparati vulcanici
Le principali aree vulcaniche del pianeta.

I fenomeni sismici

Le deformazioni delle rocce (faglie e pieghe: cenni)
Il comportamento elastico delle rocce
La ciclicità statistica dei fenomeni sismici (teoria del rimbalzo elastico)
Le onde sismiche e la loro propagazione
Misura delle vibrazioni e localizzazione di un terremoto
La forza dei terremoti (intensità e magnitudo)
Le principali aree sismiche del pianeta.

L'interno della Terra

La struttura stratificata della Terra: crosta, mantello, nucleo; superfici di discontinuità
Flusso di calore e campo magnetico terrestre
Il magnetismo fossile
La crosta oceanica e continentale (cenni)

Espansione dei fondali oceanici

Le dorsali medio-oceaniche
Espansione del fondo oceanico
Ipotesi della deriva dei continenti di Wegener; prove a favore di Pangea
Prove e corollari dell'espansione oceanica

La tettonica delle placche

I margini delle placche: in accrescimento, in consunzione, conservativi
Il moto delle placche; un possibile motore per la tettonica: celle convettive nel mantello
Collisioni tra placche: l'intervallo arco-fossa
L'orogenesi (cenni)
I punti caldi

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Conoscenza:

- 1 Consolidamento del concetto di spazio (Pittorico, Scultoreo, Architettonico)
- 2 Conoscenza degli elementi fondamentali del linguaggio visuale, pittorico/grafico colore, luce, linea, spazio)
- 3 Conoscenza degli elementi fondamentali del linguaggio scultoreo (volume e forma, volume e spazio);
- 4 Conoscenza degli elementi fondamentali del linguaggio architettonico (volume interno, volume esterno, contesto).

Competenza:

- 1 Riconoscere e analizzare le strutture del linguaggio visuale (punto, linea, superficie, colore, luce, volume, spazio composizione)
- 2 Riconoscere le diverse funzioni dei messaggi visivi (persuasiva, informativa, simbolica, ecc.)
- 3 Leggere l'opera d'arte mediante i suoi elementi strutturali – compositivi, utilizzando le conoscenze sugli elementi del linguaggio;
- 4 Applicare la terminologia specifica della disciplina.

Capacità:

- 1 Storizzare le manifestazioni artistiche e le forme estetiche storico culturali entro le quali si forma e si esprime l'opera d'arte;
- 2 Individuare, in un'opera, l'apporto individuale dell'artista, il contesto socioculturale entro il quale questa si è formata.
- 3 Capacità di collegamento interdisciplinare (con ambiti scientifico, tecnologico, letterario, ecc).

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 21 alunni/e, nello specifico 8 alunni e 13 alunne, tutti provenienti dallo stesso corso nel triennio e seguiti sin dal primo anno con una socializzazione positiva. La classe, nei cinque anni, ha sempre dimostrato un buon livello di partecipazione ed una buona attenzione ed interesse. Pochi di loro hanno mostrato qualche fragilità ma associata ad un impegno sempre costante; alcuni, pur mostrando buone capacità, hanno deciso di cambiare Istituto. E' presente un gruppo di ottimo livello sia per interesse che per partecipazione.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Alle lezioni frontali, si sono alternati momenti di dialogo e di riflessione che si sono concretizzati in modi verbali ed in confronti. Le lezioni sono state supportate da materiale audiovisivo e da siti web. La struttura delle lezioni ha consentito una partecipazione diretta e attiva con, un'acquisizione di conoscenze e uno sviluppo di competenze, per molti, di ottimo livello essendo presente, come detto, un gruppo con elevate capacità. Le lezioni si sono svolte in presenza. Sono stati approfonditi i temi e continuato con altri argomenti usando la piattaforma web.

I percorsi formativi hanno avuto l'intento di stimolare negli alunni processi mentali legati a forme di comunicazione non verbale. Ciò ha permesso di verificare le abilità e le competenze verso lo sviluppo di una sensibilità estetica nei confronti della realtà e dell'ambiente con la riproduzione e la rappresentazione diretta di opere da loro scelte e interpretate nel corso del quarto anno scolastico: quadri viventi. Sono stati trattati temi riguardanti la figura femminile nell'arte (protagonista, musa, modella, vittima), della donna e la rappresentazione della violenza di genere.

I criteri di valutazione, legati alla conoscenza delle informazioni e dei fenomeni ed alla capacità di rielaborazione critica delle conoscenze acquisite, hanno permesso di rilevare il raggiungimento di un buon livello generale di preparazione. Le prove di valutazione sono state effettuate con trattazione scritta, orale e con interventi personali.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

ART-NOUVEAU: Caratteri generali

Gaudi, *Casa Milà (Pedrera)* (pag 20), *Casa Batlló, Parco Guell, Sagrada Familia* (int)

Klimt, *Giuditta* (pag 29), *Il bacio* (pag 32), *Danae* (pag 33), *L'Albero della vita* (int).

FAUVES

Matisse, *La stanza rossa*, (pag 39), *La danza* (pag 40)

ESPRESSIONISMO

Kokoschka, *Ritratto di Adolf Loos* (pag 57) *La sposa del vento* (58)

Schiele, *Abbraccio* (pag 61)

Munch, *Sera nel corso* (pag 49), *Il grido* (pag 50), *Pubertà* (pag 51)

Kirchner, *Marcella* (45), *Donna allo specchio* (int), *Donne per strada* (53)

Ensor, *ingresso di Cristo a Bruxelles* (46).

CUBISMO

Picasso, inizi parigini, periodi blu e rosa, *Poveri in riva al mare* (pag 72), *Famiglia di saltimbanchi* (pag 73),

Les demoiselles d'Avignon (pag 74), cubismo analitico, *Ritratto di Ambroise Vollard* (pag 75),

cubismo sintetico, collage, *Natura morta con sedia impagliata* (pag 76), *Guernica* (pag 80), sculture (int).

Braque, *Case all'Estaque* (pag 83)

FUTURISMO

(Marinetti) *Manifesti*. Boccioni, *La città che sale* (pag 97), *Stati d'animo* (pag 98/99),

Forme uniche della continuità nello spazio (pag 101), Antonio Sant'Elia, *Architetture* (pag 110)

DADAISMO

Hans Arp, *Opere* (pag 116)

Duchamp, *Ruota di bicicletta* (pag 118), *Fontana*(pag119), *L.H.O.O.Q.* (pag 119)

Man Ray, *Cadeau* (120), *Le violon d'Ingres* (pag 121)

SURREALISMO

Max Ernst, *La puberté proche* (pag 124), *au premier mot limpide* (pag 125), *La vestizione della sposa* (pag 127)

Mirò, *La fattoria* (pag 128), *Il carnevale d'Arlecchino* (pag 129), *Contadino catalano che riposa* (131),

Costellazioni (int) *La scala delle evasioni* (pag 131), *Blu III* (pag 132)

Magritte, *Canto d'amore* (pag133) *L'uso della parola* (pag 134), *La condizione umana* (pag 135),

L'impero delle luci (pag 137), *Gli amanti* (int)

Dalì, *Persistenza della memoria* (*Orologi molli* (pag 139), *Giraffa in fiamme* (int), *Venere di Milo a cassetti* (pag 140),

Sogno causato dal volo di un'ape (pag 142), *Foto Dalì Atomicus* (*gatti sedia acqua*) (int)

Frida Kahlo, *Le due Frida* (pag 144), (int)

ASTRATTISMO

"Der blaue Reiter", Marc, *Cavalli azzurri* (pag 149), *Capriolo nel giardino* (pag 150)

Kandinskij, *Il cavaliere azzurro* (pag 152), *Senza titolo* (pag 154), *Improvvisazione* (pag 155),

Impressione III (*concerto*) (pag 155), *Alcuni cerchi* (pag 157), *Blu cielo* (pag 158)

Paul Klee, *Adamo e la piccola Eva* (int), *Marionette* (160), *Monumenti a G.* (pag 162),

Piet Mondrian, *Alberi* (int), *Composizioni +/-* ,*Boogie Woogie* (pag174)

AVANGUARDIE RUSSE

Raggismo - Suprematismo, Malevic, *Quadrati* (pag 176)

FUNZIONALISMO - RAZIONALISMO

"Bauhaus", Gropius, Mies Van der Rohe, *grattacieli, poltrona* (pag 187), Le Corbusier *Ville Savoye* (196),

Unità d'abitazione (198), *Cappella di Ronchamp* (200), *Chaise longue* (195), *Modulor* (199).

ARCHITETTURA ORGANICA

Wright, *Casa sulla cascata* (204), *Guggenheim* (205) – A. Aalto (pag 191)

METAFISICA

De Chirico, *L'enigma dell'ora* (pag 219), *Le Muse inquietanti* (pag 220), *Piazza d'Italia* (pag 225)

Carrà, *I funerali dell'anarchico Galli* (pag 226), *La musa metafisica* (pag 227), *Madre e figlio* (228),

Le figlie di Loth (pag 229)

Morandi, *Nature morte* (pag 232, 234)

Savinio, *La nave perduta* (pag 36), *I genitori* (pag 240)

SCUOLA DI PARIGI

Chagall, *Io e il mio villaggio* (pag 249), *Parigi alla finestra* (pag 249), *L'anniversario* (pag 249),

Re David in blu (pag 250)

Modigliani, *Nudo* (pag 252), *ritratti* (int, pag 253), *gli occhi degli amici/teste* (int.)

ARTE INFORMALE

L. Fontana, *Concetto spaziale, Attese* (pag 287)

Burri, *Sacchi, Il Grande Cretto* (int), *Cretto nero* (pag 285)

Yves Klein, *Monocromie blu* (pag 312)

Piero Manzoni, *Scatole linee, Achrome* (pag 313) *Linea, Merda d'artista* (pag 314),

M. Abramovic, (359)

Keith Haring (pag 373)

Banksy (pag 376)

M. Cattelan, *La Nona ora, L.O.V.E.* (pag 381)

ACTION PAINTING: Jackson Pollock, *Pali blu* (pag 293)

POP ART

Claes Oldenburg, *Gelati da passeggio, Vite arcuata, Volani,*

(pag 323), Warhol, *Coca Cola* (pag 317), *Marilyn* (pag 318), *Minestra in scatola Campbell's* (pag 319)

Richard Hamilton *Che cosa rende le case moderne così diverse e affascinanti?* (pag 324)

LAND ART

Christo (pag 355, int), R. Smithson, *The Spiral Jetty* (pag 354)

ARTE POVERA

Pistoletto, *Venere degli stracci* (341)

RAZIONALISMO ITALIANO – ARCHITETTURA FASCISTA

E.U.R., Piacentini, Terragni, *Casa del Fascio* (1405)

Michelucci, S. M. *Novella* (pag 211), *Chiesa dell'Autostrada* (pag 212),

ARCHITETTURA CONTEMPORANEA

Kenzo Tange, *Stadi olimpici Tokyo* (351)

Renzo Piano, *Centro Pompidou* (pag 389), *Auditorium Roma, Scheggia* (390)

Frank, *Museo Guggenheim Bilbao, Ginger e Fred* (int) Gehry

Libro di testo in adozione: Itinerario nell'arte G. Cricco – F. P. Di Teodoro

Volume 5 (V. Arancione)

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

CONOSCENZE

- Conoscere gli esercizi base di riscaldamento e di potenziamento fisiologico legati alla disciplina praticata
- Conosce e sa gestire il proprio corpo durante gli esercizi proposti
- Conosce alcuni metodi di allenamento
- Conosce il regolamento in uso nelle palestre e le norme di comportamento durante le attività di scienze motorie
- Conosce i principi alla base del
- Conosce le corrette modalità di intervento in caso di primo soccorso o RCP

ABILITÀ

- Sa eseguire in modo corretto gli esercizi e le attività proposte.
- Sa eseguire in modo corretto i singoli elementi
- Sa eseguire correttamente le sequenze di movimenti proposte
- Sa regolare e gestire se stesso e il suo sforzo durante un allenamento più o meno intenso
- Sa descrivere le funzioni ed i movimenti di un muscolo
- Sa descrivere gli sport adattati

COMPETENZE

- E' in grado di eseguire le attività proposte utilizzando in modo completo le capacità motorie e le abilità acquisite
- E' in grado di eseguire esercizi e movimenti e di adattarli alle varie situazioni, applicando il regolamento e mantenendo un atteggiamento positivo nei confronti dei compagni
- Sa classificare le esercitazioni e dire in che modo vi partecipa la muscolatura corporea
- Utilizza in modo sicuro le tecniche apprese
- Utilizza norme e comportamenti adeguati a seconda delle varie situazioni
- Utilizza un lessico corretto nel descrivere movimenti e situazioni

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

La lezione di Scienze Motorie è per sua natura pratica; agli studenti vengono proposte delle attività e insegnati nuovi elementi prestativi e/o coordinativi, sui quali poi dovranno esercitarsi ed applicarsi così da migliorarsi nell'efficienza e nell'ergonomia dei gesti, fino al punto di padroneggiare lo sport/attrezzo in questione e potersi approcciare ad esso come dei praticanti competenti. Al lavoro principale si affiancano le seguenti modalità: lezione frontale; presentazione interattiva; metodo globale; metodo analitico; situazioni strutturate e semi strutturate; esercitazioni pratiche individuali e di gruppo; attività in palestra, discussione finale e introduzione del prossimo argomento; presentazione interattiva (lezione frontale articolata con interventi - discussione in aula); esercitazione individuale; lavoro di ricerca di gruppo o individuale; lezione teorica e allenamenti a distanza; proiezione di filmati e documentari.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha quasi sempre lavorato in modo responsabile e costruttivo, il clima è stato sereno e rilassato; il programma è stato portato avanti dalla quasi totalità della classe con responsabilità e impegno adeguato.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

- **Teoria e metodologia dell'allenamento**
 - Riscaldamento specifico a seconda dei contenuti della lezione
 - Preparazione fisica generica e speciale applicata alle varie attività proposte
- **Flying disc e Ultimate**
 - Nascita ed origini del frisbee
 - Diverse tecniche di lancio e modalità di volo del frisbee
 - Conoscenza delle regole e pratica del gioco Ultimate Flying disc e di altri sport praticabili col frisbee(discathlon e guts/windjammers)
- **Arrampicata sportiva**
 - Protocolli di sicurezza, DPI essenziali per l'arrampicata sportiva e loro corretto utilizzo
 - Ascensioni in parete con progressioni elementari
 - Boulder
 - Studio di vie con difficoltà crescente, in aderenza, verticali ed in strapiombo
- **Primo soccorso e BLSD**
 - Lezione sui protocolli BLSD: nozioni basilari di primo soccorso e rianimazione cardiaca, massaggio cardiaco e uso del defibrillatore
- **Acrosport**
 - Elementi basilari della disciplina e corrette modalità di lavoro per approcciarsi al partner senza rischio di infortuni per entrambi
 - Ruolo della figura del portatore e del volteggiatore
 - Realizzazione di figure in gruppi dal numero crescente
 - Realizzazione di una documentazione video o fotografica delle figure statiche o in movimento ideate dai gruppi di lavoro
- **Ginnastica Artistica: trampolino elastico**
 - Principio di funzionamento del trampolino elastico e corrette modalità di utilizzo
 - Impostazione rincorsa, presalto e stacco, e corrette modalità di atterraggio sui materassi
 - Salti senza capovolgimento della statica, con modificazioni della postura corporea e corretta gestione dell'equilibrio in fase di volo

PREVISTO

- **Ginnastica Artistica: trampolino elastico**
 - Capovolgimento della statica: capovolte e salti giri avanti e laterali, a seconda del grado di motricità individuale
 - Applicazione e trasformazione di elementi del corpo libero dal suolo al trampolino elastico

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

I.R.C.**OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ****FINALITÀ EDUCATIVE**

- L'insegnamento della religione cattolica nella scuola secondaria superiore concorre a promuovere, insieme alle altre discipline, il pieno sviluppo della personalità degli alunni e contribuisce ad un più alto livello di conoscenze e di capacità critiche, proprie di questo grado di scuola.
- Nel quadro delle finalità della scuola e in conformità alla dottrina della Chiesa, l'insegnamento della religione cattolica concorre a promuovere l'acquisizione della cultura religiosa per la formazione dell'uomo e del cittadino e la conoscenza dei principi del cattolicesimo che fanno parte del patrimonio storico del paese.
- Con riguardo al particolare momento di vita degli alunni ed in vista del loro inserimento nel mondo professionale e civile, l'insegnamento della religione cattolica offre contenuti e strumenti specifici per una lettura della realtà storico-culturale in cui essi vivono, viene incontro ad esigenze di verità e di ricerca sul senso della vita, contribuisce alla formazione della coscienza morale e offre elementi per scelte consapevoli e responsabili di fronte all'esperienza quotidiana.

- GLI OBIETTIVI DISCIPLINARI - FORMULAZIONE DEGLI OBIETTIVI PER ARGOMENTO

Competenze

Al termine dell'intero percorso di studio, l'Irc metterà lo studente in condizione di:

- sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio cristiano, aperto all'esercizio della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale;
- cogliere la presenza e l'incidenza del cristianesimo nella storia e nella cultura per una lettura critica del mondo contemporaneo;
- utilizzare consapevolmente le fonti autentiche della fede cristiana, interpretandone correttamente i contenuti, secondo la tradizione della Chiesa, nel confronto aperto ai contributi di altre discipline e tradizioni storico-culturali.

Conoscenze

Nella fase conclusiva del percorso di studi, lo studente:

- riconosce il ruolo della religione nella società e ne comprende la natura in prospettiva di un dialogo costruttivo fondato sul principio della libertà religiosa;
- conosce l'identità della religione cattolica in riferimento ai suoi documenti fondanti, all'evento centrale della nascita, morte e risurrezione di Gesù Cristo e alla prassi di vita che essa propone;
- studia il rapporto della Chiesa con il mondo contemporaneo, con riferimento ai totalitarismi del Novecento e all'orlo crollo, ai nuovi scenari religiosi, alla globalizzazione e migrazione dei popoli, alle nuove forme di comunicazione;
- conosce le principali novità del Concilio ecumenico Vaticano II, la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia, le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa.

Abilità

Lo studente:

- motiva le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana, e dialoga in modo aperto, libero e costruttivo;
- si confronta con gli aspetti più significativi delle grandi verità della fede cristiana cattolica, tenendo conto del rinnovamento promosso dal Concilio ecumenico Vaticano II, e ne verifica gli effetti nei vari ambiti della società e della cultura;
- individua, sul piano etico-religioso, le potenzialità e i rischi legati allo sviluppo economico, sociale e ambientale, alla globalizzazione e alla multiculturalità, alle nuove tecnologie e modalità di accesso al sapere;
- distingue la concezione cristiano-cattolica del matrimonio e della famiglia: istituzione, sacramento, indissolubilità, fedeltà, fecondità, relazioni familiari ed educative, soggettività sociale.

argomenti	Livelli di acquisizione (specificare.)			verifiche	
	Conoscenze	Competenze	Abilità		
				1 QU	2 QU
				n.° h	n.° h
introduzione: il viaggio e i legami	X	X	X	X	
La violenza	X	X	X	X	X
LA DIVERSITA' I pregiudizi e le paure personali	X	X	X		X
La persona umana (unicità – alterità – mondialità)	X	X	X		X
Analisi e approfondimento delle realtà giovanili (su richiesta)	X	X	X		

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

MODALITÀ DI LAVORO

- A. Lezione frontale
- B. Lezione semistrutturata
- C. Lezione interattiva
- D. Discussione
- E. Analisi dei testi
- F. Utilizzo audiovisivi

– STRUMENTI DIDATTICI

- Libro di testo
- Lavagna
- Appunti
- Audiovisivi
- DAD

MODI E STRUMENTI DI VERIFICA

La verifica dell'apprendimento degli studenti verrà fatta con modalità differenziate tenendo presente la classe, il grado di difficoltà degli argomenti, l'orario scolastico, la multidisciplinarietà e il processo di insegnamento attuato. In particolar modo saranno utilizzati i seguenti strumenti di verifica in itinere e sommativa.

- A. Applicazione di questionari o test che permettono agli allievi di rilevare le conoscenze degli argomenti affrontati.
- B. Ricerche interdisciplinari personali e di gruppo.
- C. Partecipazione al dialogo educativo. Interventi spontanei di chiarimento.
- D. Riflessioni e approfondimenti personali.
- E. Interrogazioni orali.

In sede di valutazione finale, oltre alla verifica dell'ipotesi di lavoro, si esaminano i procedimenti seguiti, la funzionalità degli strumenti usati, la qualità della partecipazione individuale e collettiva, il valore degli insegnamenti proposti e la disponibilità a continuare la ricerca personale.

Secondo la Legge 05/06/30 n. 824 art. 4 l'I.R.C. esprime la valutazione per interesse e il profitto di ogni studente con modalità diverse dalle altre discipline. Le circolari ministeriali specificano la formale presentazione della nota per la valutazione della materia. Considerando le decisioni prese nel gruppo materia gli studenti saranno valutati secondo la tabella riportata.

CRITERI DI VALUTAZIONE PER L'I.R.C.
(CORRISPONDENZA TRA OBIETTIVI E GIUDIZI)

COMPETENZA	CONOSCENZA	ABILITA'	VALUTAZIONE	SIGLA
Non ha raggiunto alcuna competenza.	Nessuna o superficiale conoscenza degli argomenti.	Non ha conseguito gli obiettivi minimi.	Insufficiente	IS
Raggiunge il livello minimo di competenze richiesto dagli argomenti affrontati.	Conoscenza degli argomenti fondamentali.	Ha conseguito gli obiettivi minimi.	Sufficiente	SF
Possiede alcune delle competenze previste dai singoli argomenti.	Conosce e sa applicare i contenuti.	Dimostra abilità nella organizzazione delle conoscenze acquisite con qualche imprecisione.	BUONO	BU
Possiede le competenze previste dai singoli argomenti.	Padroneggia tutti gli argomenti senza errori.	Organizza le conoscenze acquisite in modo corretto.	Distinto	DI
Integra il livello di competenze e di conoscenze in modo autonomo.	Padroneggia tutti gli argomenti senza errori.	Analizza autonomamente e valuta criticamente contenuti e procedure con proprietà di linguaggio.	Ottimo	OT

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Nel corso dell'anno scolastico la **classe QUINTA B LS** ha partecipato in modo attivo al dialogo educativo dimostrando un impegno costante e un vivo interesse per la materia.

In genere il livello medio di profitto raggiunto è QUASI OTTIMO e il giudizio complessivo della classe è positivo, così come la partecipazione della maggior parte degli studenti è risultata positiva mentre per una piccola parte discontinua.

Il programma è stato svolto interamente cercando di porre attenzione in particolare agli argomenti proposti all'inizio dell'a.s. attraverso i quali gli studenti hanno potuto trovare più occasioni per esprimere la loro posizione personale così da realizzare un confronto significativo e la produzione di riflessioni personali che sono risultate interessanti.

Dal punto di vista didattico durante le lezioni è stato privilegiato materiale diversificato: brevi lezioni frontali, uso di testi musicali, fotocopie, testi di vari autori, il testo e momenti di discussione, alcuni video, materiale proposto dagli studenti attraverso ricerche e riflessioni personali. Tutto questo ha valorizzato la conoscenza e la riflessione personale.

Nonostante questa modalità una parte degli studenti non sempre ha espresso una dimensione critica personale mentre altri hanno avuto modo di esprimersi e confrontarsi facilmente e quindi i diversi approcci agli argomenti sono stati uno strumento importante per creare attenzione e interesse all'interno della classe.

In genere tutti gli studenti si sono sentiti coinvolti tranne per alcuni casi che pur dimostrando una buona attenzione non sono intervenuti per motivi caratteriali (timidezza, riservatezza, e per qualcuno anche per disinteresse...).

Gli elementi che sono stati usati per la valutazione finale riguardano il materiale proposto dagli studenti con le loro riflessioni personali, il materiale cercato e presentato alla classe ma anche la partecipazione, l'interesse mostrato durante le lezioni e la capacità di analisi.

La progressione nell'apprendimento di alcuni studenti ha favorito il raggiungimento di buona parte degli obiettivi proposti.

PROGRAMMA EFFETTIVAMENTE SVOLTO E PREVISTO SINO ALLA FINE DELL'ANNO SCOLASTICO

U.D. IL VIAGGIO E I LEGAMI

- Metafora: ANDARE OLTRE – VEDERE ALTRO
- Chi viaggia – i modi di viaggiare – con cosa - verso dove
- Creare dei legami. Quali i legami di senso ?

U.D. LA VIOLENZA

- Qual'è la radice della violenza ?
- La conflittualità : il rispetto e la violenza
- Come si esprime la violenza: il pregiudizio

U.D. LA DIVERSITA' : OLTRE IL PREGIUDIZIO E LA PAURA

- Le paure personali e la paura degli altri
- La diversità personale e degli altri: normalità/diversità
- la diversità nella quotidianità (handicap - omosessualità – straniero ...)
- La diversità – le differenze

U .D. LA PERSONA : L'INCONTRO CON SE STESSI

- Quale senso dare alla parola 'PERSONA'
- La persona : unica, aperta, sacra

UDA ED.CIVICA

L'APPRENDIMENTO ATTRAVERSO LA BIBLIOTECA

MODELLI DI APPRENDIMENTO SCOLASTICI – CONTRONTO TRA MODELLI (QUELLO ITALIANO E PAESI DEL NORD Europa)

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

FOGLIO FIRME

CLASSE 5^ SEZ. B INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO		
DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	Roberto PROIETTI	
LINGUA E CULTURA LATINA	Roberto PROIETTI	
INGLESE	Patrizia MAZZA	
STORIA	Maria Carla BRIGNOLI	
FILOSOFIA	Maria Carla BRIGNOLI	
MATEMATICA	Anna TIRABOSCHI	
FISICA	Anna TIRABOSCHI	
SCIENZE NATURALI	Jessica CAPRIOLI	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	Salvatore TORNETTA	
SCIENZE MOTORIE	Gianni FACCHINETTI	
I.R.C.	Gianmario VITALI	

Trescore Balneario, 15 maggio 2023