



Ministero dell'Istruzione

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "LORENZO FEDERICI"

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

Via dell'Albarotto, 21 - 24069 TRESCORE 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. A
LICEO SCIENTIFICO
A.S. 2022/2023

INDICE

Composizione del Consiglio di Classe	2
Composizione della Classe	2
Piano didattico della Classe	3
Presentazione della Classe	12
Giudizio del Consiglio di Classe	12
Certificazioni conseguite	12
Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento	13
CLIL	14
Consuntivo attività pluridisciplinari	14
Programma effettivamente svolto per ogni disciplina	15
Educazione Civica	15
Lingua e letteratura italiana	17
Lingua e letteratura latina	24
Inglese	28
Storia	30
Filosofia	35
Matematica	38
Fisica	41
Scienze naturali	44
Disegno e Storia dell'Arte	47
Scienze motorie e sportive	51
I.R.C.	53

COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Composizione del Consiglio della classe 5 sez. A Liceo Scientifico

(con asterisco il nome del coordinatore)

DOCENTI			
Cognome	Nome	Materia	Continuità didattica nel triennio
NERVI	SARA	ITALIANO	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
NERVI	SARA	LATINO	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
MAZZA	PATRIZIA	INGLESE	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
DELZOPPO	STEFANO	STORIA	4 ^a – 5 ^a
DELZOPPO	STEFANO	FILOSOFIA	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
BIROLINI*	CLAUDIO	MATEMATICA	5 ^a
BIROLINI*	CLAUDIO	FISICA	5 ^a
VOLANO	FLORIANA	SCIENZE NATURALI	5 ^a
TORNETTA	SALVATORE	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
FACCHINETTI	GIANNI	SCIENZE MOTORIE	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a
VITALI	GIANMARIO	I.R.C.	3 ^a – 4 ^a – 5 ^a

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE

CLASSE: 5^a SEZIONE: A IINDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO

TOTALE ALUNNI		
Maschi	Femmine	Totale
14	13	27

totale alunni provenienza scolastica nel triennio			
Anno scolastico	dalla stessa sezione	da altra sezione o indirizzo	da altro Istituto
2020/2021	25		
2021/2022	25	1	1
2022/2023	27		

Scrutinio anni scolastici precedenti			
Classe	Promossi	Non promossi	con sospensione del giudizio
Terza	25		2
Quarta	27		4

EVENTUALI CANDIDATI ESTERNI: -----

PIANO DIDATTICO DELLA CLASSE

PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

INDIRIZZO: LICEO SCIENTIFICO

CLASSE 5^a

SEZIONE A

A.S. 2022/2023

Sezione 1 – SITUAZIONE DI PARTENZA

La classe 5^a A del Liceo Scientifico è composta da 27 alunni di cui 14 maschi e 13 femmine, tutti provenienti dalla precedente classe 4^aA.

Le prime prove di verifica hanno mostrato numerose fragilità con alcuni studenti risultati insufficienti in diverse discipline: oltre a lacune pregresse si rilevano anche discontinuità e superficialità nello studio.

Numerose sono anche le assenze, i ritardi e le uscite anticipate: questa partecipazione frastagliata all'attività didattica impedisce agli studenti di raggiungere e mantenere un ritmo adeguato nell'impegno richiesto per affrontare con profitto tutte le discipline.

Dal punto di vista del comportamento, dell'attenzione e dell'interesse verso le attività proposte, la classe si è complessivamente mostrata passiva e bisognosa di continui stimoli e sollecitazioni; alcuni studenti mantengono un atteggiamento a volte poco rispettoso e ineducato. Un buon gruppo di studenti invece è partecipe e interessato alle proposte dei docenti e mostra una sufficiente autonomia nello studio e nell'approfondimento.

Sezione 2 – COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

Le discipline di studio 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 rispettoso 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 (PCTO)

Il tutor unico per la classe è il prof. Birolini

La nota ministeriale 3380 del 18 febbraio 2019 determina il nuovo assetto dell'alternanza scuola lavoro ridefinendola come Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), e riduce a 90 il numero complessivo di ore sul triennio. Quasi tutti gli studenti della classe hanno già raggiunto la quota minima di ore, agli altri studenti mancano in ogni caso poche ore.

Il progetto previsto per le classi quinte è volto a favorire il raggiungimento di una consapevolezza e maturazione personale che li prepari ad affrontare l'Esame di stato per la parte di presentazione a consuntivo del proprio percorso di alternanza scuola lavoro. Il progetto infatti ha la finalità di fornire strumenti teorici e pratici di: raccolta del materiale, organizzazione di argomenti, temi, contenuti, rielaborazione e approfondimento degli stessi, riflessione critica, individuazione di modalità originali di presentazione ed esposizione.

Tale attività di rielaborazione può fare riferimento a tutte le attività che nel triennio sono state ricondotte a PCTO, ad esempio: attività di orientamento, progetti del PTOF che rientrano nel PCTO, progetti su adesione volontaria, uscite/visite mirate, tirocinio ove svolto, Project work etc... Durante questa attività gli studenti sono chiamati a rileggere il proprio apprendimento formale e informale nei termini delle competenze trasversali a tutte le discipline.

Tipi di valutazione: intermedia nelle discipline e finale di processo e prodotto per competenze

- **Di processo e di prodotto:** valutazione finale delle competenze osservate durante tutto lo svolgimento del PCTO. Si esprime il livello di competenze raggiunto (1-4) anche tenendo presente la realizzazione del prodotto finale. Si tiene conto di questa valutazione finale anche ai fini del voto di condotta e nella formulazione della proposta finale del voto disciplinare.

ARGOMENTO	Verso l'esame di Stato: progetto di riflessione sulle competenze trasversali e per l'orientamento. Il progetto è volto a favorire la preparazione degli alunni al momento espositivo del Colloquio d'esame: esporre mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale le esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento; illustrare natura e caratteristiche delle attività svolte nel triennio e correlarle alle competenze specifiche e trasversali acquisite; sviluppare una riflessione in un'ottica orientativa sulla significatività e sulla ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.
DOCENTI E DISCIPLINE	Coinvolgimento del CdC e di tutte le discipline con modalità da organizzare a inizio anno. (Individuazione di un docente Referente di PCTO della classe che raccorda le attività)
TEMPI DI EFFETTUAZIONE E VALUTAZIONE	<p>Primo quadrimestre:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Individuazione nei primi CdC di un docente che faccia da Referente PCTO della classe e organizzazione delle attività di PCTO della classe 2) Individuazione di eventuali proposte di formazione aggiuntive per l'orientamento e l'autoformazione (proposte ONLINE e/o altre attività fra quelle predisposte) 3) Comunicazioni agli studenti delle possibilità previste <p>Secondo quadrimestre</p> <ol style="list-style-type: none"> 4) Indicazioni di lavoro allo studente: raccogliere, organizzare, elaborare, approfondire e presentare: circa 10 ore di lavoro a casa finalizzato alla produzione di un abstract/relazione e della presentazione multimediale stessa. 5) Monitoraggio da parte dei docenti individuati dal cdc sul rispetto dei tempi e del lavoro degli studenti assegnati 6) Individuazione delle scadenze per la consegna dell'abstract da parte degli studenti e tempistiche per il feedback dei docenti 7) VALUTAZIONE finale dell'abstract del lavoro svolto. 8) Valutazione per livelli di competenze finali di PCTO secondo gli indicatori proposti che sono desumibili sia dall'osservazione del processo, sia dal prodotto.

COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Livello globale	Competenza da valutare a fine attività	Prestazioni osservate durante l'anno che descrivono la competenza
NV		
1	Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi	Padroneggia pienamente la lingua italiana orale e scritta in tutti i suoi aspetti, modulando tali competenze a seconda dei diversi contesti e scopi comunicativi
2		Sa comunicare in almeno una delle tre lingue moderne in vari contesti sociali e in situazioni professionali utilizzando diverse forme testuali (ove prevista consegna specifica)
3		
4		

COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Livello globale	Competenza da valutare a fine attività	Prestazioni osservate durante l'anno che descrivono la competenza
NV	Aggiorna le proprie conoscenze e competenze durante tutto l'arco del suo apprendimento	Individua collegamenti e relazioni in modo opportuno, dimostrando di saper collegare fenomeni e concetti di diversi ambiti disciplinari, di saper approfondire in modo critico e costruttivo
1		Elabora e realizza progetti o prodotti riguardanti lo sviluppo delle proprie attività, riconoscendo le opportunità di crescita personale e sviluppo delle proprie attitudini.
2		Sa utilizzare opportunamente le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare, approfondire
3		
4		

COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Livello globale	Competenza da valutare a fine attività	Prestazioni osservate durante l'anno che descrivono la competenza
NV	Analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o insuccessi	Dimostra di aver acquisito un metodo di studio autonomo e flessibile che consente di condurre ricerche e approfondimenti personali e continuare in modo efficace gli studi successivi
1		Sa sostenere una propria tesi, argomentando con rigore logico, identificando i problemi e proponendo soluzioni
2		
3		
4		È in grado di riflettere con consapevolezza sull'importanza e il valore del proprio percorso di formazione, mettendo in rilievo in maniera efficace gli elementi più significativi della propria esperienza dal punto di vista orientativo e identificando le competenze trasversali e specifiche acquisite.

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

LEGENDA PER LA VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE DI PCTO NEL TRIENNIO:

NV = non valutato (cioè non è stato possibile, per qualsiasi ragione, verificare la performance durante l'esperienza formativa, a scuola o in azienda).

1 = non esegue la prestazione richiesta, non è in grado di adempiere e non soddisfa i criteri

2 = esegue la prestazione, ma in modo non sempre pienamente adeguato, con qualche criticità

3 = esegue la prestazione in modo adeguato attenendosi alle prescrizioni ricevute; eventuali errori restano nei margini di tolleranza; si pone in modo critico rispetto ai suoi risultati

4 = esegue la prestazione in modo adeguato ed autonomo scegliendo come farlo (ad es.: recupera le informazioni che gli servono, gli attrezzi, la documentazione tecnica; controlla ed eventualmente corregge la qualità del proprio lavoro; rileva e segnala un problema che si verifica durante la lavorazione; è propositivo rispetto al compito)

ATTIVITÀ A COMPLETAMENTO DI PCTO PREVISTE PER TUTTA LA CLASSE O PER ALCUNI ALUNNI SU BASE VOLONTARIA

Data	Ora	Che cosa	Chi
17 novembre 2022	9:00-11:00	presentazione dell'offerta formativa dell'ITS Academy (Istituti Tecnologici Superiori)	Ufficio Scolastico Provinciale di Bergamo
		Open Day e Fiere dell'orientamento	

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

Il CDC individua come Coordinatore di Educazione Civica il prof. Birolini

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 curricolo 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)

A partire dall'analisi della legge 20.08.2019 n.92 e delle 14 competenze contenute nel DM 35 del 22 giugno 2020, Allegato C, Integrazioni al Profilo educativo, culturale e professionale dello studente a conclusione del secondo ciclo del sistema educativo di istruzione e di formazione (si veda Dlgs. 226/2005, art. 1, c. 5, Allegati A e B), riferite all'insegnamento trasversale dell'educazione civica, i traguardi formativi della disciplina sono individuati e definiti per competenze in base alle conoscenze, abilità, atteggiamenti come segue:

1. Essere consapevoli dei principi, dei valori e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano a livello locale, nazionale, europeo ed internazionale.
2. Cogliere la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali economici e scientifici e formulare risposte personali argomentate, mostrando capacità di impegnarsi, promuoversi e collaborare (competenze personali, sociali e civiche)
3. Adottare i comportamenti più adeguati alla tutela della sicurezza propria, degli altri e dell'ambiente in cui si vive, prestando particolare attenzione agli obiettivi dell'Agenda 2030 ma anche alla tutela, promozione e valorizzazione del patrimonio dei beni pubblici, il patrimonio culturale, ambientale, produttivo del Paese.
4. Esercitare i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

I traguardi formativi integrano il Profilo educativo, culturale e professionale dello studente, a conclusione del secondo ciclo e sono perseguiti attraverso la progettazione di attività, percorsi e unità di apprendimento.

	LIVELLO 1 da 5 a 6 escluso	LIVELLO 2 da 6 a 7 escluso	LIVELLO 3 da 7 a 9 escluso	LIVELLO 4 da 9 a 10
Conoscenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare	Lo studente non è ancora consapevole delle proprie attitudini e fatica a raggiungere obiettivi comuni, non essendo in grado di valutare criticamente le opinioni altrui e sostenere la propria tesi	Lo studente, pur essendo consapevole delle proprie attitudini, non è in grado di sostenere la propria tesi in modo efficace e di valutare criticamente le argomentazioni altrui, quindi fatica ancora a raggiungere obiettivi comuni	Lo studente conosce le proprie attitudini, è in grado di sostenere la propria tesi e valuta criticamente le argomentazioni altrui. Inoltre è in grado di dare il suo contributo al raggiungimento di obiettivi comuni	Lo studente è pienamente consapevole delle proprie attitudini, collabora attivamente al raggiungimento di obiettivi comuni, sostenendo motivatamente la propria tesi e valutando in modo critico e costruttivo le argomentazioni altrui
Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali	Lo studente, pur conoscendo gli aspetti imprescindibili della Costituzione, non è in grado di rapportarsi al mondo contemporaneo utilizzandone i concetti base. Manifesta scarso interesse nei confronti delle arti, dei mezzi espressivi e della salvaguardia del patrimonio culturale	Lo studente conosce gli aspetti imprescindibili della Costituzione, utilizzandone solo sporadicamente i concetti base per rapportarsi al mondo contemporaneo. Solo se stimolato manifesta interesse nei confronti delle arti, dei mezzi espressivi e della salvaguardia del patrimonio culturale	Lo studente ha acquisito gli aspetti imprescindibili della Costituzione e sa utilizzarne i concetti base per rapportarsi al mondo contemporaneo. Manifesta interesse nei confronti delle arti, dei mezzi espressivi e della salvaguardia del patrimonio culturale	Lo studente è in grado di rapportare alla vita quotidiana gli aspetti imprescindibili della Costituzione e i suoi concetti base. Dimostra interesse attivo nei confronti delle arti, dei mezzi espressivi e della salvaguardia del patrimonio culturale
Competenza imprenditoriale	Lo studente non collabora con altri per un interesse comune e non è in grado di valorizzarsi mediante forme culturali di vario genere	Lo studente, se stimolato collabora con altri per un interesse comune e cerca di valorizzarsi mediante forme culturali di vario genere	Lo studente collabora con altri per un interesse comune e valorizza se stesso mediante forme culturali di vario genere	Lo studente è in grado di trainare gli altri verso un obiettivo di interesse comune e coglie tutte le opportunità di valorizzazione dimostrandosi curioso nei confronti delle forme culturali di vario genere

Competenza digitale	Lo studente non è in grado di utilizzare in modo responsabile i mezzi tecnologici e l'affidabilità dei contenuti ricercati, fatica a gestire correttamente le informazioni e il proprio profilo digitale, non rispettando spesso le regole e gli altri	Lo studente non sempre utilizza in modo responsabile i mezzi tecnologici e l'affidabilità dei contenuti ricercati, dimostrando talvolta ingenuità nel gestire le informazioni e il proprio profilo	Lo studente sa usare in modo responsabile i mezzi tecnologici e l'affidabilità dei contenuti ricercati, gestendo le informazioni, il proprio profilo digitale nel rispetto delle regole e degli altri	Lo studente è pienamente consapevole dei rischi nella gestione delle informazioni e del proprio profilo. Utilizza responsabilmente le tecnologie e i contenuti ricercati, sempre nel rispetto delle regole e con particolare attenzione agli altri
----------------------------	--	--	---	--

La valutazione di prodotto e processo avverrà da parte dell'intero Consiglio di Classe sulla base della Rubrica per Competenze precedentemente riportata. Le verifiche in itinere, considerate prodotti intermedi, potranno essere valutate nelle singole discipline.

TITOLO DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO: LA CITTADINANZA. DIRITTI E DOVERI, INCLUSIONE ED ESCLUSIONE

Per la disciplina di educazione civica il Consiglio di Classe propone un percorso a partire dalla proposta per le scuole dell'Associazione *Proteo Fare Sapere*, sezione di Bergamo, riguardo al tema della cittadinanza e dei diritti. Attraverso una riflessione sulla cittadinanza è possibile comprendere la relazione tra individuo e comunità, nella sua fondamentale articolazione dei diritti e dei corrispettivi doveri, nelle strategie di inclusione e di esclusione, nei criteri di appartenenza e di differenziazione all'interno delle comunità.

La tematica rientra in primo luogo nell'ambito **Costituzione** indicato dalla normativa ministeriale per l'insegnamento di educazione civica, ma presenta anche nessi con l'area dello **Sviluppo sostenibile** e dell'**Educazione digitale**.

RIFERIMENTI LEGISLATIVI/ LINEE GUIDA

Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile:



- Obiettivo 10: ridurre le diseguaglianze all'interno dei e fra i Paesi
- Obiettivo 16: promuovere società pacifche e inclusive orientate allo sviluppo sostenibile, garantire a tutti l'accesso alla giustizia e costruire istituzioni efficaci, responsabili e inclusive a tutti i livelli

Costituzione Italiana

Principi fondamentali; Prima parte: Diritti e Doveri dei cittadini

TRAGUARDI PER LO SVILUPPO DELLE COMPETENZE

L'alunno/a

- è consapevole dei principi, dei valori e delle regole della vita democratica anche attraverso l'approfondimento degli elementi fondamentali del diritto che la regolano a livello locale, nazionale, europeo ed internazionale.
- coglie la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formula risposte personali argomentate, mostrando capacità di impegnarsi, promuoversi e collaborare (competenze personali, sociali e civiche)
- esercita i principi della cittadinanza digitale, con competenza e coerenza rispetto al sistema integrato di valori che regolano la vita democratica.

STRUTTURA DELL'UNITÀ DI APPRENDIMENTO

La proposta dell'associazione Proteo prevede che le classi siano introdotte alla tematica con una lezione on-line sulla storia della cittadinanza a cura dello storico Antonio Brusa. Contestualmente alla conferenza a ragazzi e docenti verrà consegnato un dossier di documenti da cui prendere spunto per la costruzione di un percorso di riflessione autonomo, che si avrà dei diversi contributi da parte dei docenti del Consiglio di Classe nel corso dell'anno scolastico. Il lavoro di analisi del materiale, discussione e rielaborazione vedrà infine la preparazione di un prodotto finale, che potrà avere diverse forme (podcast, video, presentazione, racconto di finzione, sketch teatrale, ...) e sarà presentato nell'incontro pubblico organizzato dall'associazione Proteo nel mese di maggio 2023.

Di seguito è riportato il piano dei contributi dei docenti delle singole discipline, con l'indicazione dei tempi previsti per la trattazione e l'eventuale valutazione delle attività

Disciplina	Contenuto trattazione	Periodo e tempi di svolgimento	Valutazione
Presentazione del percorso sulla Cittadinanza a cura dello storico Antonio Brusa	Conferenza on-line sulla storia della cittadinanza	5 dicembre, pomeriggio: 1,30 ore	

Storia	<p><i>Stato, individui e diritti: il costituzionalismo nell'Ottocento e nel Novecento</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Le Costituzioni dell'Ottocento: confronto tra lo Statuto albertino e la Costituzione della Repubblica romana del 1849 Il passaggio al costituzionalismo del Novecento: presentazione a cura degli studenti del saggio di Paolo Grossi <i>Una Costituzione da vivere. Breviario di valori per italiani di ogni età</i>, Marietti 1820, Bologna 2018. La Costituzione italiana <ul style="list-style-type: none"> I diritti e i doveri dei cittadini La forma istituzionale funzionale alla tutela dei diritti e dei doveri 	Primo quadrimestre: 1 ora	No
		Primo quadrimestre: 1 ora	No
		Secondo quadrimestre: 3 ore	No
Inglese	La questione Irlandese. W.B. Yeats: la guerra civile. Visione del film 'Belfast' e dibattito in classe.	Secondo quadrimestre: 4 ore	Si
Italiano	Elementi di cittadinanza in testi di Calvino, Pasolini e Testori. Creazione e svolgimento di tracce di tipologia B e C dell'Esame di Stato	Primo e secondo quadrimestre: 6 ore	Si, nel IQ
Scienze Naturali	Bioteecnologia ed Etica	Primo quadrimestre: 2 ore	No
Attività per l'elaborazione del prodotto finale		7-8 ore – secondo quadrimestre	
Incontro finale di presentazione degli elaborati delle scuole aderenti al progetto di <i>Proteo Fare Sapere</i>		2 ore – maggio 2023	
Ore totali previste per l'Unità di Apprendimento		circa 27 ore	

VALUTAZIONE

Per competenze. Si rimanda alla rubrica di valutazione deliberata in Collegio Docenti e alla relativa griglia osservativa.

Altre attività di educazione civica

Attività	Ore previste	periodo
Elezioni dei rappresentanti di classe, di Istituto e della Consulta studentesca provinciale	1 ora	Primo quadrimestre
Assemblee di classe	1-3 ore	Primo e secondo quadrimestre
Educazione e Cittadinanza Digitale	3-5 ore	Primo quadrimestre (con verifica) a cura del prof. Birolini
Attività sulla Sicurezza	2 ore	I e II quadrimestre
Spettacolo teatrale invasione di campo – progetto teatro minimo (shoa' e sport)	2 ore	
Regolamenti (palestre, laboratori...)/ Protocollo Covid	2 ore	
Totale ore per l'insegnamento di educazione civica	Circa 40 ore	

Prodotto finale previsto

Descrizione del prodotto	Tipo di valutazione prodotto finale
ELABORATO DEI DIVERSI GRUPPI modalità scelta dai ragazzi potrebbe prevedere la realizzazione di: Video, Intervista, Presentazione Power Point, Campagna di sensibilizzazione	<input type="checkbox"/> Rilevazione competenze in itinere e valutazione finale. <input type="checkbox"/> Esposizione per gruppi nella restituzione finale del lavoro

La valutazione finale di educazione civica per ogni quadrimestre fa riferimento alle valutazioni intermedie disciplinari e alla valutazione per competenze

Valutazioni Primo quadrimestre: proff. Birolini, Nervi

Secondo quadrimestre: prof.ssa Mazza e valutazione Prodotto finale del Progetto

Sezione 5 –PERCORSI PLURIDISCIPLINARI/ UdA

Vedi precedente punto UdA Educazione civica

PROGETTO CLIL Insegnamento di una disciplina non linguistica in lingua straniera. Di seguito sono indicate le discipline coinvolte e i relativi progetti, con gli obiettivi per livelli di acquisizione:

Il Progetto Genoma Umano

Discipline coinvolte	Inglese e Scienze Naturali	
Livelli di acquisizione	Conoscenze	Competenze e Capacità
	<ul style="list-style-type: none"> · 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. 	<ul style="list-style-type: none"> · 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	Discussione guidata, dibattito finale.	

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

DISCIPLINA	Metodologie didattiche e strumenti	Tipologie di verifiche in presenza	Valutazione
Tutte	Lezione frontale classica Presentazione interattiva Discussione in aula Attività in laboratorio Esercitazione individuale Lavoro di ricerca di gruppo o individuale Problem solving Analisi di testi o manuali Role Play Debate	Tipologie individuate dalle Aree disciplinari sia per lo scritto che per l'orale	Secondo le griglie di valutazione predisposte dalle Aree disciplinari e le rubriche per competenze a livelli o a fasce di punteggio

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

Si eviterà, nel limite del possibile, la concomitanza di verifiche scritte nello stesso giorno. I docenti segnaleranno sul registro di classe, con preavviso, le date delle verifiche, perché gli alunni e gli altri docenti sappiano regolarsi e si evitino sovrapposizioni. Nel caso di assenze, l'alunno svolgerà la verifica quando verrà ritenuto opportuno dall'insegnante. Con la dicitura "verifiche scritte" il Consiglio di Classe intende riferirsi alle prove di verifica che diano luogo ad una valutazione separata dall'orale; non sono dunque da considerare "verifiche scritte" le interrogazioni scritte valide per l'orale.

Le verifiche orali (ivi comprese le interrogazioni scritte valide per l'orale) saranno svolte a discrezione del docente, con la possibilità anche di sovrapposizione di due o più interrogazioni di diverse discipline in una sola giornata.

Gli studenti dovrebbero essere in grado autonomamente di quantificare il tempo da dedicare allo studio e di utilizzare il metodo ottimale per farlo fruttare al meglio, tenendo conto non solo dei compiti o dello studio per il giorno successivo, ma anche degli impegni didattici dei giorni seguenti, per potersi costruire una solida preparazione grazie anche alla propria capacità previsionale nel distribuire le attività, comprese anche quelle non scolastiche. Ci si aspetta quindi dagli alunni un impegno responsabile e costante.

La riconsegna e discussione delle verifiche corrette avverrà di norma entro 15 giorni. Le verifiche corrette saranno consegnate dall'insegnante agli studenti che, dopo la presa visione, le riconsegnano al docente. Gli studenti potranno richiedere di fare una copia per esaminarle con calma o farne la fotografia.

L'anno scolastico sarà suddiviso in due periodi asimmetrici: il primo che va dal 12 settembre al 22 dicembre ed il secondo che va dal 9 gennaio all'8 giugno, intervallati da una pausa didattica da lunedì 9 a mercoledì 18 gennaio, finalizzata al recupero delle insufficienze riportate al termine del primo quadrimestre. Durante questa pausa verrà sospesa la normale attività didattica e il docente attiverà interventi di recupero per gli alunni con insufficienze. Al termine di questa pausa, e comunque entro il 10 febbraio 2023, gli alunni con insufficienza dovranno svolgere una verifica, nei modi che l'insegnante riterrà opportuni, che testerà il superamento delle carenze manifestate. L'esito sarà successivamente comunicato alle famiglie.

Durante il mese di marzo sono previste le PROVE INVALSI (italiano, matematica, inglese, lettura e ascolto) per le classi quinte.

Sezione 8 –VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

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

La valutazione si esprime con i voti di profitto secondo i descrittori presenti nel PTOF, fermo restando che saranno comunque utilizzati i criteri ed i relativi descrittori che competono le singole discipline, elaborati all'interno delle relative aree disciplinari. Anche per i voti di condotta e relativi descrittori si rimanda al PTOF. La valutazione è comunicata, contestualmente alle singole prove, allo studente, oltre che essere annotata sul registro elettronico consultabile anche dalle famiglie e periodicamente con le pagelle di gennaio e giugno. Per gli studenti con particolari problemi di rendimento scolastico e/o di comportamento, vengono inserite sul registro elettronico annotazioni informative e di convocazione a colloquio per i genitori.

Si ricorda che, sulla base della delibera del Collegio dei Docenti del 25 Ottobre 2016, che fa seguito ad ampio dibattito sostenuto nelle Aree disciplinari e nel Consiglio di Indirizzo, nella valutazione finale del I Periodo scolastico tutte le discipline saranno presentate con un voto unico, espressione di sintesi valutativa di prove scritte e orali per le discipline che le richiedono.

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

Il Consiglio di classe, in coerenza con le indicazioni del PTOF, promuove i seguenti interventi di recupero e di sostegno:

- il ricorso continuo, nella normale pratica didattica, al recupero in ITINERE;
- la forma di sostegno denominata "SCUOLA APERTA" per le discipline: matematica, fisica, scienze, inglese, italiano, verrà attivata, se possibile, con modalità a distanza o in presenza
- PAUSA DIDATTICA CON ATTIVITÀ DI RECUPERO: Per garantire la massima opportunità di recupero delle lacune contratte dagli studenti, la scuola attiva forme di recupero dopo la conclusione del 1° quadrimestre, all'interno della PAUSA DIDATTICA, dal 9 al 18 gennaio 2023. Durante questa settimana verrà sospesa la normale attività didattica e ogni docente attiverà interventi di recupero per gli alunni con insufficienze.
- per tutte le materie, in caso di necessità, potranno essere attivati CORSI DI RECUPERO EXTRACURRICULARI anche a distanza e su classi parallele.
- RECUPERO TRAMITE STRUMENTI MULTIMEDIALI
- incontri di approfondimento in preparazione delle prove scritte dell'Esame di Stato

Sezione 10 – LE ATTIVITA' CURRICOLARI E/O EXTRACURRICOLARI

Tipo di attività curriculare/extracurriculare		Periodo di effettuazione e n° di ore	Costo previsto	Esperto
	Certificazioni linguistiche Inglese: CAE C1, FIRST B2	Dicembre-Giugno		Referente prof.ssa Perbellini
	Campionato Nazionale delle Lingue – Uni Urbino	Ottobre-Aprile		Referente prof.ssa Consoli
Birolini	Visita al LENA e Pavia	28 febbraio '23 <i>Intera giornata</i>	trasporto	
Birolini	Centrale di Edolo	26 gennaio '23 <i>pomeriggio</i>	trasporto	
Birolini	Incontro con Umberto Guidoni	2 dicembre '23 <i>1 ore (3^a ora)</i>		

Birolini	Conferenza: Event Horizon Telescope (EHT) e buchi neri	2 maggio '23 2 ore		
Birolini	Giochi di Archimede (volontari)	1 dicembre '22		
Birolini	Olimpiadi di Fisica (volontari)	15 dicembre '22		
Birolini	Gran Premio di Matematica Applicata	18 gennaio '23		
Birolini	Attività PLS presso Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Milano		trasporto	
Vitali	NELLE TERRE DI MEZZO Incontri con esperti e testimoni del nostro tempo. Confronto, riflessione e approfondimento su argomenti di attualità. Testimoni, esperti, su tematiche che rispecchiano la nostra attualità	2 ore		
Vitali	Percorsi di consapevolezza e approfondimento Incontri specifici su tematiche di carattere sociale (memoria – legalità -- globalizzazione – volontariato – informazione ...)	2 ore		Associazioni – volontari – esperti – testimoni
Vitali	LA MEMORIA E LA SHOA' – CITTADINANZA E COSTITUZIONE Favorire la maturazione di atteggiamenti consapevoli di fronte a temi delicati come la Shoah Favorire opportunità di riflettere sul senso di giustizia e di rispetto verso se stessi e gli altri. Creare un rapporto positivo con gli eventi del passato per trarne insegnamenti. Raggiungere le competenze necessarie alla partecipazione attiva alla vita pubblica come cittadino responsabile e critico Acquisire la responsabilità sociale e morale, compresa la fiducia in sé e negli altri, allo scopo di favorire una maggiore comprensione reciproca costruire valori che siano riconducibili alla Carta Costituzionale	2 ore	5/6 euro a carico degli studenti	spettacolo teatrale INVASIONE DI CAMPO – progetto TEATRO MINIMO (SHOA' e SPORT) <u>(SE CI SARANNO LE CONDIZIONI E LA CONFERMA DELLA COMPAGNIA TEATRALE)</u>
Vitali	LEZIONE DI VITA		Trasporto	
Vitali	Spettacolo teatrale in CARCERE		Trasporto	
	Debate Club (su base volontaria)	Dicembre-Aprile		Ref. Commissione Debate
	Gare di Debate	16 dicembre e a primavera		Ref. Commissione Debate
Nervi	TEATRO su Pirandello (a Trescore)	14 febbraio '23	Biglietto	

Partecipazione, anche a titolo individuale, a spettacoli eventualmente proposti dalla Commissione attività musicali e teatrali e ad eventuali eventi dei quali si dovesse aver notizia durante il corso dell'anno scolastico.

Sezione 11 – I VIAGGI DI ISTRUZIONE.

Visita ai Laboratori dell'INFN di Frascati e alla città di Roma, nel periodo marzo-aprile insieme alle classi 4^aBS e 4^aI. Gli accompagnatori sono i proff. Nervi e Birolini.

Sezione 12- I MEZZI E GLI STRUMENTI DI CUI SI HA NECESSITÀ E DI CUI SI PROPONE L'ACQUISTO.

Non si rilevano al momento richieste di acquisti; si rimanda alle richieste delle Aree Disciplinari.

Sezione 13- CALENDARIO, INCONTRI DEL CONSIGLIO

Secondo il piano annuale delle attività.

Data 14/11/2022

Il Coordinatore di Classe
Prof. Claudio Birolini

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE

GIUDIZIO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Complessivamente la classe si mostra sufficientemente rispettosa nei rapporti con i docenti e tra compagni.

Gli studenti hanno saputo sviluppare un buon senso di responsabilità di fronte alle varie attività proposte.

L'atteggiamento nei confronti dello studio è positivo anche se spesso finalizzato quasi esclusivamente al superamento delle verifiche. La classe in alcune circostanze è risultata poco propositiva e autonoma.

I docenti hanno cercato di fornire, attraverso il dialogo educativo, strategie didattiche e stimoli costanti in modo tale da permettere agli studenti di esprimere al meglio le loro potenzialità. Si è favorito, inoltre, un approccio maturo e responsabile alle spiegazioni, sottolineando l'importanza di uno studio sistematico, approfondito e critico e stimolando l'autonomia del lavoro.

Il quadro complessivo della classe tiene in considerazione il particolare contesto degli anni scolastici 2019/2020 e 2020/2021 caratterizzato da un'alternanza di lezioni in presenza e di Didattica a Distanza a causa dell'emergenza epidemiologica.

A conclusione del percorso formativo sono stati raggiunti diversi livelli di maturazione in base a situazioni differenti di partenza, impegno, sistematicità ed efficacia nello studio, partecipazione e ritmi di apprendimento.

Un gruppo di alunni ha mostrato in tutto il percorso di studi determinazione e serietà, costante impegno ed efficace metodo di studio, raggiungendo risultati soddisfacenti.

Un gruppo di alunni ha ottenuto risultati discreti, dedicandosi allo studio con sufficienti regolarità ed impegno.

Un terzo gruppo presenta un profitto mediamente sufficiente, anche se con qualche fatica, dovuta sia a fragilità oggettive nella/e disciplina/e che ad un impegno meno costante e proficuo.

CERTIFICAZIONI CONSEGUITE

5 studenti: First Certificate in English (FCE), livello B2

1 studente: Certificate in Advanced English, livello C1

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 curricolo 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 curricolo 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 suoi derivati: fra scienza e cultura (convenzione con 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: Innovazione e impatto sociale dell'industria 4.0 – Design Thinking (convenzione con Confindustria Bergamo) 	<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 con le Università Open Day presso le Università Visite presso Laboratori di ricerca organizzate dall'Istituto Partecipazione a test di ingresso

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	Analizza e valuta criticamente il proprio lavoro e i risultati ottenuti, ricercando le ragioni degli eventuali errori o

superiori, naturale prosecuzione dei percorsi liceali, e di potersi aggiornare lungo l'intero arco della propria vita.	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.

Il C.d.C. evidenzia che, non essendo presenti al suo interno docenti con adeguate competenze linguistiche e/o formati con metodologia CLIL, al fine di garantire il rispetto di quanto previsto dalla normativa, sono stati attivati percorsi sperimentali in team (docente DNL non in possesso di competenze linguistiche e docente di LS). I contenuti del percorso potranno essere eventualmente verificati in lingua italiana. Non è invece prevista la possibilità che sia il docente di LS a verificare il/i percorso/i CLIL.

È stato svolto, come preventivato in sede di programmazione il progetto "**The Human Genome Project**"

Il modulo è stato affrontato per lo più attraverso l'uso di ricerche guidate dalla prof.ssa Caprioli, seguite da fasi di presentazione orale.

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

Conoscenze: 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: la posizione di Cavalli Sforza e di Watson.

Competenze e capacità: 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.

Il percorso è stato svolto nei mesi di gennaio e febbraio per un totale di 8 ore e si è concluso con una verifica conclusiva tramite Debate; gli esiti sono estremamente positivi.

CONSUNTIVO ATTIVITÀ PLURIDISCIPLINARI

L'attività pluridisciplinare prevista è quella del percorso di Educazione Civica

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 curricolo 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.

ABILITA':

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

COMPRENSIONE 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.

COMPRENSIONE 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...).

COMPRENSIONE 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

Il Consiglio di Classe ha realizzato un percorso a partire dalla proposta per le scuole dell'Associazione Proteo Fare Sapere, sezione di Bergamo, riguardo al tema della cittadinanza e dei diritti. Attraverso una riflessione sulla cittadinanza è possibile comprendere la relazione tra individuo e comunità, nella sua fondamentale articolazione dei diritti e dei corrispettivi doveri, nelle strategie di inclusione e di esclusione, nei criteri di appartenenza e di differenziazione all'interno delle comunità.

La tematica rientra in primo luogo nell'ambito Costituzione indicato dalla normativa ministeriale per l'insegnamento di educazione civica, ma presenta anche nessi con l'area dello Sviluppo sostenibile e dell'Educazione digitale.

Sono inoltre state proposte attività di breve durata inerenti problematiche e obiettivi dell'Agenda 2030.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha partecipato alle proposte generalmente con interesse ed entusiasmo. I riscontri di profitto risultano positivi. Al momento della redazione del presente documento il percorso non è ancora concluso ma si osserva una buona consapevolezza dei principi, dei valori e delle regole della vita democratica; la maggior parte della classe coglie la complessità dei problemi esistenziali, morali, politici, sociali, economici e scientifici e formula risposte personali argomentate, mostrando capacità di impegnarsi, promuoversi e collaborare (competenze personali, sociali e civiche); anche i principi della cittadinanza digitale risultano sufficientemente compresi e assimilati.

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

Argomento	Docente	Ore
Cittadinanza digitale: indicazioni d'uso degli strumenti digitali per comunicare e collaborare. PEO, PEC, SPID.	Birolini	3
Visione del film 'Belfast' e rielaborazione. Realizzazione di un video.	Mazza	3
Bioteconomie ed etica, in campo medico e in campo ambientale e agroalimentare (OGM) Approfondimento sull'Eugenetica	Distefano e Violano	4
Illustrazione regolamento e norme di sicurezza, arrampicata	Facchinetti	2
Kirchner, Schiele, Kokoschka	Tornetta	1
Lettura e analisi a gruppi di testi relativi al Movimento studentesco degli anni Sessanta e al terrorismo degli anni Settanta e Ottanta. Testori e Pasolini.	Nervi	4
Percorso di introduzione alla Costituzione italiana. Visione clip di Sabino Cassese. Aspetti essenziali della Costituzione e lavori di gruppo. Presentazione della Costituzione. Le culture politiche alla base della Carta; la struttura della Costituzione. La Costituzione italiana nella tradizione del costituzionalismo moderno. Presentazione a cura degli studenti del saggio di Paolo Grossi "Una Costituzione da vivere. Breviario di valori per italiani di ogni età", Marietti 1820, Bologna 2018. Le Costituzioni dell'Ottocento: confronto tra lo Statuto albertino e la Costituzione della repubblica romana del 1849. Le elezioni, il diritto di voto, Il sistema elettorale e la legge elettorale in vigore. Lettura di brevi saggi sulla storia della Cittadinanza e tematiche annesse	Delzoppo	15
Debate	Delzoppo	3
Elezioni dei rappresentanti di classe e assemblee di classe		2

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

Obiettivi minimi di conoscenza:	Aspetti fondamentali, e solo se utili, del contesto dell'autore e delle sue opere. Caratteristiche essenziali delle opere, sempre in relazione ai testi proposti in classe.
Obiettivi minimi di competenza:	Comprendere il significato del testo, riconoscendone anche gli aspetti stilistici fondamentali: struttura metrica o narrativa, linguaggio, lessico, figure retoriche e di suono. Riconoscere nessi fra testi del medesimo autore o di autori diversi, sapere eventualmente inserire i testi dentro un percorso, anche in relazione a specifiche tematiche.
Obiettivi minimi di abilità:	Individuare spunti di riflessione che possono emergere dal confronto tra i testi e con i testi: dal punto di vista letterario, storico, sociale, personale. Individuare nessi con argomenti studiati e riflessioni emerse in altre discipline.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Ho sempre cercato di incentrare il lavoro sulla lettura dei testi d'autore: ho introdotto informazioni biografiche e di contesto storico-culturale sempre dopo la lettura di qualche poesia o brano in prosa, e solo quando servissero a comprendere in maniera più approfondita quanto letto.

Analogamente, non ho lavorato per correnti letterarie: le trovo vantaggiose perché rendono sistematico lo studio, tuttavia mi sembra che non sempre aiutino gli studenti a cogliere l'originalità di ciascun poeta o romanziere, pur avendo ciascuno dei tratti comuni, di vario genere, con altri. Le ho quindi citate, come emerge dal Programma svolto, solo a volte, quando mi serviva un riferimento sintetico, specie nel confronto con le letterature straniere.

L'analisi dei testi è sempre avvenuta in classe: il mio tentativo, quando il tempo a disposizione me lo permetteva, è stato quello di costruire la lezione attraverso le osservazioni e gli interventi degli alunni, lasciando ad una seconda fase la sistematizzazione di quanto emergeva e il completamento con ulteriori informazioni e sottolineature. Ho favorito, per quanto mi è stato possibile, la capacità degli studenti di individuare nessi di vario genere, a mano a mano che il lavoro procedeva e la conoscenza dei testi e degli autori si arricchiva; in particolare ho sempre ritenuto di grande valore la disponibilità di un alunno a confrontarsi personalmente con un autore, vale a dire con un uomo, attraverso le sue parole.

Ho utilizzato il manuale prevalentemente per la lettura dei testi. A volte ho assegnato le analisi del testo proposte e alcune pagine introduttive, mai l'intera sezione dedicata ad un autore.

Per quanto riguarda la produzione scritta, ho utilizzato la correzione dei compiti assegnati per l'estate come introduzione alla tipologia B dell'Esame di Stato. Ho incentrato anche il lavoro di Educazione civica sulla lettura e la ricerca di testi utili a costituire una prova di tipologia B. Una esercitazione a casa è stata dedicata alla tipologia C già affrontata lo scorso anno. Infine, le tre prove scritte del secondo quadrimestre, oltre alla simulazione parallela a tutte le classi quinte, sono state comprensive di tutte le tipologie di prova dell'Esame di Stato.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Conosco gli alunni sin dal loro primo anno ed è sempre stato piacevole per me entrare in classe per la lezione, sapendo di trovare un clima generale di disponibilità al lavoro e di curiosità. Tale atteggiamento, pur nelle fatiche e nell'andamento altalenante di qualcuno, non è venuto meno neppure nel periodo di DAD, quando era difficile, per esempio, che un alunno avesse la telecamera spenta, o impossibile non ricevere almeno una risposta ad una domanda. L'ultimo anno, più dei precedenti, ha visto l'interesse per le lezioni intrecciarsi con tanti nuovi stimoli provenienti dal mondo extrascolastico, in particolare dall'affacciarsi all'orizzonte dell'ambito universitario: la scelta

della facoltà, già avvenuta o no, legata ad un test da affrontare o precedentemente superato, ha destato domande sul percorso liceale non ancora concluso, sulla sua utilità, sul valore dell'impegno ancora richiesto, generando un generale crescente affaticamento motivazionale, senza escludere, in qualcuno, una maggiore consapevolezza nello studio.

La partecipazione attraverso domande e osservazioni, oppure nei più riservati attraverso un ascolto silenzioso e teso a capire, è rimasta comunque un elemento caratteristico della classe, soprattutto durante la lettura dei testi: dalla semplice richiesta di chiarire un aspetto, all'individuazione di nessi con altri passi, a notazioni che rivelano un confronto esperienziale con le parole dell'autore.

Gli studenti si differenziano semmai tra loro nella ripresa personale di quanto proposto a lezione. Un gruppo abbastanza consistente di alunni, grazie ad uno studio sistematico, ad un metodo consolidato e ad una capacità espressiva continuamente esercitata, è in grado di riportare i contenuti, di analizzare i testi e di riflettere su di essi, individuando anche nessi di vario genere, in modo lucido, chiaro, a volte originale. Un gruppo altrettanto significativo dal punto di vista numerico risulta meno brillante, soprattutto per qualche fatica espressiva e di rielaborazione personale, anche se la preparazione è sempre pienamente sufficiente nel metodo di analisi e denota una discreta acquisizione delle conoscenze. Sono pochi invece i ragazzi che conoscono gli argomenti e analizzano i testi in modo solo complessivamente sufficiente, sia per uno studio non sempre approfondito, sia per mancanza di confidenza con il metodo di analisi, cui si aggiunge una forma espressiva poco fluida.

La produzione scritta, che ha richiesto un lavoro specifico di comprensione dei documenti legati alle tipologie B e C e non solo un affinamento delle competenze espressive, vede alcuni studenti dotati di buona capacità argomentativa e critica, supportata soprattutto dal riferimento ad esperienze personali e da esemplificazioni provenienti da letture o forme artistiche; altri alunni risultano meno originali, pur essendo pertinenti e sufficientemente chiari; altri ancora non sempre riescono a scrivere un testo coeso e limpido, soprattutto quando non incontrano una consegna che li metta a loro agio grazie alla tematica proposta.

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

Manuale in adozione: Romano Luperini, Pietro Cataldi, *Liberi di interpretare*, Palumbo editore

Il materiale aggiuntivo indicato è consultabile in class room.

Giacomo Leopardi

Cenni alla biografia, attraverso immagini del film "Il giovane favoloso" di Mario Martone

Tappe poetiche dell'autore attraverso passi dello Zibaldone e dei Pensieri materiale aggiuntivo

Testi (vol. dedicato all'autore):

ZIBALDONE	pp. 37-39
	pp. 40-41

La poetica dell'indefinito materiale aggiuntivo

CANTI

-	L'infinito	p. 123
-	Canto notturno di un pastore errante dell'Asia	p. 152
-	La quiete dopo la tempesta	p. 159
-	Il sabato del villaggio	p. 166
-	Alla sua donna	materiale aggiuntivo
-	A se stesso	p. 172
-	La ginestra vv. 1-51; 86-135; 158-201; 297-317	p. 184
-	Il tramonto della luna	p. 182

OPERETTE MORALI

-	Dialogo della Natura e di un Islandese	p. 52
-	Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggero	p. 67

L'EVOLUZIONE DELLA NARRATIVA EUROPEA

Le tappe fondamentali: Realismo romantico e Realismo di Flaubert, Naturalismo, Verismo

Testi (vol. 3A):

H. de Balzac, Prefazione a LA COMMEDIA UMANA	materiale aggiuntivo
H. Balzac, da PAPA' GORIOT, La pensione della Signora Vauquer	materiale aggiuntivo
G. Flaubert, Lettera a proposito di MADAME BOVARY	p. 78
G. Flaubert, da MADAME BOVARY, parte II, cap. 8 (rr. 16-70)	p. 80
E. De Amicis, RICORDI DI PARIGI, descrizione del metodo di Zola	materiale aggiuntivo
E. Zola, da IL ROMANZO SPERIMENTALE	p. 30
E. Zola, Prefazione a LA FORTUNA DEI ROUGON	p. 91
E. Zola, L'ammazzatoio, incipit	p. 93

Madame Bovary secondo Alessandro Baricco: <https://www.raicultura.it/letteratura/articoli/2018/12/Madame-Bovary-secondo-Baricco-7de2f954-8594-4fdc-ac4f-8efa302eb5e5.html>

GIOVANNI VERGA

Cenni di biografia commentata e fasi letterarie

Testi (vol. 3A):

Testi programmatici:

Dedicatoria a Salvatore Farina (prefazione a L'amante di Gramigna)	p. 137
Lettera a Salvatore Paola Verdura	p. 138
FANTASTICHERIA	p. 166
Prefazione a I MALAVOGLIA	p. 222

VITA DEI CAMPI

- Rosso Malpelo	p. 142
-----------------	--------

I MALAVOGLIA

- aspetti fondamentali della trama	
- l'impossibilità per l'uomo di essere libero; l'ideale dell'ostrica	
- come esprimere la ineluttabile condizione umana: la tecnica della impersonalità	
- la lingua di Verga	
- confronto tra Verga e il Naturalismo	
- dal cap. I (incipit)	p. 232
- dal cap. II (dialogo Mena-compare Alfio)	p. 240
- dal cap. V (amore Alfio-Mena/logica del denaro)	p. 246
- dal cap. VII (rivoluzione per la tassa sulla pece)	p. 242
- dal cap. XI (confronto 'Ntoni e Padron 'Ntoni)	materiale aggiuntivo
- dal cap. XV (conclusione)	p. 250

Cenni ad altra narrativa del secondo Ottocento, in particolare:

G. D'Annunzio, IL PIACERE, cap. II (presentazione di Andrea Sperelli)	p. 485
cap. III (conclusione, da r. 47)	p. 490

LA NARRATIVA DEL NOVECENTO

LUIGI PIRANDELLO

Oltre il Naturalismo: riesplode la domanda sull'io, ma la risposta non sembra possibile in una molteplicità di sguardi sul reale, in cui nulla sembra certo.

IL FU MATTIA PASCAL, lettura integrale estiva ripresa a inizio anno e richiamata durante l'analisi di altri testi

Testi (vol. 3A):

Lettera alla sorella Lina (la necessità di un guscio per vivere)	p. 659
Arte e coscienza oggi (crisi dei riferimenti, relativismo, solitudine)	p. 666
Arte e coscienza d'oggi (contro lo scientismo)	materiale aggiuntivo
Uno, nessuno, centomila (un breve episodio)	materiale aggiuntivo
Quaderni di Serafino Gubbio operatore cinematografico (un breve episodio)	materiale aggiuntivo

L'UMORISMO

- Parte II, cap. II (comicità e umorismo)	p. 671
- Parte II, cap. V (forma e vita)	p. 672

NOVELLE PER UN ANNO

- Il treno ha fischiato	p. 699
- Ciàula scopre la luna	p. 712

Alcuni studenti hanno partecipato alla messa in scena de "Il berretto a sonagli" al Teatro Donizetti di Bergamo.

ITALO SVEVO

Cenni autobiografici e sul percorso letterario; Svevo e la psicanalisi	materiale aggiuntivo
Svevo e Montale	materiale aggiuntivo

LA COSCIENZA DI ZENO,

Elementi della trama; novità strutturali, narrative, linguistiche e stilistiche

Testi (vol. 3A):

- Prefazione	p. 830
- Preambolo	materiale aggiuntivo
- Cap. III – Il fumo	materiale aggiuntivo
- Cap. IV – La morte di mio padre – la scena dello schiaffo	p. 839
- Cap. V – Storia del mio matrimonio – la dichiarazione	p. 842
- Cap. VI – La moglie e l'amante – salute e malattia: Zeno e Augusta	p. 848
- Cap. VIII – Psico- analisi – conclusione	p. 861

UNO SGUARDO AL SECONDO NOVECENTO: ITALO CALVINO

Gli alunni hanno letto un'opera di Calvino a scelta durante l'estate. A gruppi hanno poi realizzato un video o una presentazione per illustrare il contenuto essenziale del testo preso in considerazione e le loro osservazioni in proposito. Il materiale è stato poi messo a disposizione di tutti i compagni e a partire da esso si è svolta una lezione volta a riprendere gli spunti emersi.

GLI AMORI DIFFICILI

IL CASTELLO DEI DESTINI INCROCIATI

LA GIORNATA DI UNO SCRUTATORE

LE COSMICOMICHE

PALOMAR

SE UNA NOTTE D'INVERNO UN VIAGGIATORE

LA TRILOGIA DEGLI ANTEMATI

LA POESIA DI FINE OTTOCENTO

Testi (vol 3A):

C. Baudelaire, Les fleurs du mal	
Corrispondenze	p. 313

Spleen e ideale LXXVIII	p. 315
L'albatro	p. 311

La Scapigliatura	
E. Praga Preludio, strofe 1-4-7	p. 73

GIOVANNI PASCOLI

Elementi fondamentali della biografia

Testi (vol. 3A):

MYRICAE

- Prefazione alla terza edizione	p. 371
- Lavandare	p. 372
- Novembre	p. 383
- Temporale	p. 382
- X agosto	p. 374
- L'assioulo	p. 379
- Il lampo	p. 388
- Il tuono	p. 390

CANTI DI CASTELVECCHIO

- Prefazione	materiale aggiuntivo
- Il gelsomino notturno	p. 396
- Nebbia	materiale aggiuntivo

NUOVI POEMETTI

- Prefazione	materiale aggiuntivo
- Il libro	materiale aggiuntivo

IL FANCIULLINO, brani antologici

p. 363

materiale aggiuntivo a disposizione degli studenti

Gianfranco Contini: osservazioni sul linguaggio di Pascoli; la sua influenza sulla poesia del Novecento

LE CORRENTI POETICHE DI INIZIO NOVECENTO – I funerali della tradizione

Testi (vol. 3A):

- I Crepuscolari – G. Corazzini	
Desolazione del povero poeta sentimentale, strofe I e II (sola lettura)	p. 889
- Gli anarchici – A. Palazzeschi	
Lasciatemi divertire (ascolto)	p. 928
- Manifesto tecnico della letteratura futurista	materiale aggiuntivo
- Poesie futuriste	materiale aggiuntivo
- I Vociani – C. Sbarbaro	
Io che come un sonnambulo cammino	p. 933

LA POESIA DEL NOVECENTO (dopo il 15 maggio)

Una riflessione sul fare poesia: materiale aggiuntivo

Testi (vol. 3B):

G. Ungaretti, Il porto sepolto	p. 88
Commiato	p. 108

U. Saba, Quel che resta da fare ai poeti	p. 140
Amai	p. 187
E. Montale, Non chiederci la parola	p. 218
 <u>GIUSEPPE UNGARETTI</u> (dopo il 15 maggio)	
Cenni biografici, quadro delle opere, antologia di scritti sulla poesia	materiale aggiuntivo
Testi (vol. 3B):	
L'ALLEGRIA	
- In memoria	p. 85
- Il porto sepolto	p. 88
- Veglia	p. 90
- Fratelli	p. 93
- I fiumi	p. 97
- San Martino del Carso	p. 102
- Nostalgia	p. 103
- Commiato	p. 108
- Sono una creatura	p. 95
- Mattina	p. 110
- Soldati	p. 112
 SENTIMENTO DEL TEMPO	
- La madre	p. 114
- Di luglio	p. 117
 IL DOLORE	
- Mio fiume anche tu	materiale aggiuntivo
- Non gridate più	p. 118
 <u>EUGENIO MONTALE</u> (dopo il 15 maggio)	
Cenni biografici, quadro delle opere, antologia di scritti sulla poesia	materiale aggiuntivo
	p. 217
	p. 274
Testi (vol. 3B):	
OSSI DI SEPIA	
- I limoni	materiale aggiuntivo
- Non chiederci la parola	p. 218
- Meriggiate pallido e assorto	p. 223
- Spesso il male di vivere ho incontrato	p. 226
- Corno inglese	materiale aggiuntivo
 LE OCCASIONI	
- Lo sai: debbo riperderti e non posso	p. 232
- La casa dei doganieri	p. 237
 LA BUFERA E ALTRO	
- L'anguilla	p. 301
- A mia madre	p. 285
 SATURA	
- Ho sceso, dandoti il braccio	p. 252
- Piove	materiale aggiuntivo

DANTE, COMMEDIA, PARADISO

Canto I

Canto II

Canto III

Canto VI

Canto XI

Canto XXXIII

Osservazione di aspetti scientifici in Dante in un video del prof. Marco Bersanelli, astrofisico

Lettura e commento di Roberto Benigni al canto XXXIII

SCRITTURA: Indicazioni ed esercitazioni per la produzione di testi inerenti alle tipologie A, B, C della prima prova dell'Esame di Stato.

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

LINGUA E LETTERATURA LATINA

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Obiettivi minimi di conoscenza:	Aspetti fondamentali, e solo se utili, del contesto dell'autore e delle sue opere. Caratteristiche essenziali delle opere, anche nel loro genere letterario, sempre in relazione ai testi proposti in classe.
Obiettivi minimi di competenza:	Comprendere il significato del testo, riconoscendone gli aspetti formali e stilistici significativi e segnalati in classe, riconducendoli al genere e all'autore Riconoscere nessi fra testi del medesimo autore o di autori diversi
Obiettivi minimi di abilità:	Individuare spunti di riflessione che possono emergere dal confronto tra i testi e con i testi: dal punto di vista letterario, storico, sociale, personale. Individuare nessi con argomenti studiati e riflessioni emerse in altre discipline.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

La metodologia ha come scopo l'incontro con gli autori attraverso i loro testi. La lettura e l'analisi dei passi scelti ne costituiscono dunque il centro e sono condotte da me con il contributo degli interventi degli studenti. E' questo l'ambito nel quale anche le conoscenze e competenze grammaticali costruite negli anni precedenti vengono ancora utilizzate: non viene quindi più richiesto agli alunni di comprendere e tradurre in autonomia un brano in lingua, ma di riconoscere la struttura grammaticale dei testi letterari in oggetto, come base per la loro comprensione più approfondita, grazie all'individuazione di aspetti formali significativi, lessicali e retorici in particolare. Tale attività facilita chi nel corso degli anni ha trovato difficoltà nel lavoro più strettamente grammaticale o chi, dopo il biennio, ha visto sbiadirsi le proprie competenze grammaticali, nonostante il costante ripasso *in itinere* dello scorso anno. Contemporaneamente i ragazzi con maggiore predisposizione linguistica possono cogliere con puntualità e precisione particolari le osservazioni che emergono, proporne a loro volta, inserendole nella totalità del testo, comprensiva delle sue caratteristiche grammaticali.

Ho spesso fatto ricorso a traduzioni, per lo più riportate dal manuale, dei passi che intendeva prendere in considerazione, soprattutto quando mi premeva evidenziare una tematica, o un aspetto letterario che non necessitasse di elementi strettamente linguistici. Non ho tuttavia rinunciato a fornire qualche spunto di confronto con l'originale latino, soprattutto dal punto di vista lessicale.

Le prove di verifica hanno valutato la capacità degli studenti di riconoscere gli elementi testuali salienti proposti a lezione e di ricondurli a osservazioni più ampie sull'autore e la sua opera, stabilendo eventuali nessi con altri passi e altri autori.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Vale, dal punto di vista della partecipazione e del contributo alle lezioni, quanto segnalato nella sezione di Italiano. La classe ha ereditato dal biennio una discreta preparazione generale, sebbene poco esercitata alla fine del secondo anno e lungo il corso del terzo a causa della DAD, quando ho preferito affidare compiti e attività che non mirassero a impedire la consultazione on line di siti di traduzione, cosa che mi risultava piuttosto difficile, quanto a impiegare anche tali strumenti nel lavoro sui testi in latino, in modo che gli studenti non si limitassero a scaricare la versione tradotta, ma mantenessero un minimo di confidenza con la lingua. Sicuramente lo scorso anno, di nuovo in presenza, ha messo in evidenza un abbassamento del livello linguistico generale, soprattutto fra chi soffriva già qualche fatica, ma ha anche lasciato emergere che in diversi alunni le conoscenze e le competenze acquisite al biennio non erano andate perse, sebbene fosse diventato difficile applicarle tutte contemporaneamente, in un tempo stabilito, per arrivare ad una traduzione testuale. Ho attivate iniziative di recupero per chi era maggiormente in difficoltà, ho continuato ad assegnare lavori specifici, ho alternato compiti in classe di traduzione ad analisi del testo. Non ho

ottenuto l'esito di un ritorno alle abilità di traduzione, tranne per pochissimi, ma mi sono ritrovata con una classe nella quale la quasi totalità delle persone è in grado di seguire non passivamente un'attività di analisi guidata da me su un testo letterario in lingua, in molti casi precedendo le mie osservazioni o contribuendo con le proprie. Un gruppo non interviene solitamente nel lavoro, se non a volte quando chiamato in causa; tuttavia in sede di verifica sa rendere conto di quanto studiato. Solo un numero limitato di alunni si limita ad acquisire gli elementi di analisi senza particolare rielaborazione personale, puntando su uno studio mnemonico per gli aspetti che trova più complessi.

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

Testo in uso: G. Garbarino – L. Pasquariello, *Vivamus*, voll. 1-2, ed. Paravia.

Alcune precisazioni

1. Aspetti del quadro storico in cui ogni autore è inserito e aspetti biografici vengono citati quando utili alla comprensione di elementi significativi della concezione letteraria di un autore o di un suo testo.
2. Come chiarito nella premessa metodologica, per quanto riguarda i testi in lingua, si insiste sulla loro comprensione, anche alla luce di aspetti stilistici e linguistici salienti, non innanzitutto sulla loro traduzione. Le strutture o i singoli elementi grammaticali vengono evidenziati se contribuiscono a far emergere ulteriori aspetti del significato testuale. Per questo spesso i passi sono proposti con la traduzione a fronte e gli alunni sono comunque sempre chiamati alla consapevolezza degli aspetti morfosintattici e lessicali del testo. Per lo stesso motivo, quando si propone un passo in traduzione italiana, vengono frequentemente citati riferimenti puntuali, di carattere strettamente lessicale e/o retorico, al testo latino.
3. Di conseguenza, le analisi del testo, pur vertendo sull'analisi di passi in latino, non ne richiedono mai la traduzione completa, ma osservazioni consapevoli delle principali caratteristiche grammaticali e formali del passo in questione, sempre in funzione della comprensione profonda del contenuto.

LUCREZIO (vol. 1)

DE RERUM NATURA

Caratteri generali dell'opera

I	1-28	latino	inno a Venere	p. 205
	44-49	italiano	imperturbabilità degli dei	materiale aggiuntivo
	50-61	italiano	appello al lettore	materiale aggiuntivo
	62-78	latino	elogio di Epicuro	p. 209
	136-148	italiano	la lingua	p. 202
	80-101	italiano	la <i>religio</i>	p. 212
	329-345	italiano	esistenza del vuoto	p. 191
	936-947	italiano	la poesia	p. 189
II	1-14	latino	proemio	materiale aggiuntivo
	167-183	italiano	concezione della natura	materiale aggiuntivo
	1090-1104	italiano	concezione degli dei	materiale aggiuntivo
III	830-869	italiano	la morte non ci riguarda	p. 217
	931-1052	italiano	concezione della morte	materiale aggiuntivo
	1053-1072	italiano	la noia	p. 219
	1076-1094	italiano	finale	materiale aggiuntivo
IV	1073-1120	italiano	insaziabilità dell'amore	p. 219
V	925-1010	italiano	umanità primitiva	materiale aggiuntivo
	1028-1090	italiano	origine del linguaggio	materiale aggiuntivo
	1161-1240	italiano	origine della <i>religio</i>	materiale aggiuntivo

VI	1138-1251	italiano	la peste di Atene	materiale aggiuntivo
	1252-1286	italiano		p. 223

ORAZIO (vol. 2)

Cenni biografici

Quadro delle opere e loro caratteristiche generali

CARMINA

I	5	latino	<i>Quis multa gracilis...</i>	p. 587
	9	latino	<i>Vides ut...</i>	p. 591
	11	latino	<i>Carpe diem</i>	p. 593
II	10	italiano	<i>Aurea mediocritas</i>	p. 596
	14	italiano	Ode a Postumo	p. 599
III	30	latino	<i>Exegi monumentum ...</i>	p. 585

EPODI

7		italiano	sulle guerre civili	materiale aggiuntivo
10		italiano	contro Mevio	materiale aggiuntivo
13		italiano	fuga del tempo e morte	materiale aggiuntivo
15		italiano	a Neèra	materiale aggiuntivo

SERMONES

I	1	italiano	<i>est modus in rebus</i>	p. 573
I	6	italiano	aspetti autobiografici	p. 574
II	6 (vv. 77-117)	latino	topo di campagna e topo di città	p. 578

EPISTULAE

I	4	italiano	ad Albio	p. 603
I	8	italiano	a Celso Albinovano	materiale aggiuntivo
I	11	italiano	a Bullazio	p. 604

OVIDIO (vol. 2)

Quadro delle opere minori e loro caratteristiche generali; a titolo esemplificativo:

AMORES, I, 9		italiano		p. 667
HEROIDES, VII		italiano	Didone a Enea	materiale aggiuntivo
ARS AMANDI, I, 611-646		italiano		p. 669
TRISTIA, IV, 10		italiano		p. 665
1-2, 17-26, 33-40				

METAMORFOSI

I	1-4	italiano	proemio	p. 655
	452-543	italiano	Apollo e Dafne	p. 672
	544-559	latino	Apollo e Dafne	p. 675
III	370-510	italiano	Eco e Narciso	p. 679
X	50-63	latino	Orfeo e Euridice	materiale aggiuntivo
XIII	935-948	latino	Glauco	materiale aggiuntivo
	958-959	latino		
XV	871-879	italiano	epilogo	materiale aggiuntivo

Interpretazione di Umberto Curi del mito di Orfeo ed Euridice

materiale aggiuntivo

STORIOGRAFIA ROMANA DI ETA' IMPERIALE: CONFRONTO LIVIO - TACITO (vol. 2)

Caratteri generali della storiografia romana e declinazione in sottogeneri (Annales, Historiae, Commentarii, Vitae).

Livio: caratteri generali dell'opera

AB URBE CONDITA

I	1-5	italiano	<i>praefatio</i>	p. 709
	6-12	italiano		materiale aggiuntivo
I	4;5, 5-7; 6,3	italiano	le origini	p. 711
I	57,4-11;58	italiano	un esempio di <i>virtus</i>	p. 713
XXI	4, 3-9	italiano	ritratto di Annibale	p.716

(con frequente riferimento lessicale e retorico al testo latino)

Tacito: caratteri generali di HISTORIAE e ANNALES

HISTORIAE

I	1-2	italiano	<i>praefatio</i>	materiale aggiuntivo
			(con frequente riferimento lessicale e retorico al testo latino)	

IV 73-74 un esempio di discorso p. 982

ANNALES

I	1-2	italiano	<i>praefatio</i>	materiale aggiuntivo
			(con frequente riferimento lessicale e retorico al testo latino)	
XIV	5;6, 1-7	italiano	l'attentato ad Agrippina	p. 985
	8	italiano	morte di Agrippina	p. 988
			(con frequente riferimento lessicale e retorico al testo latino)	
XV	38-39	italiano	incendio di Roma	p. 991
XV	44, 2-5	italiano	persecuzione dei cristiani	p. 992
	61-64	italiano	morte di Seneca	materiale aggiuntivo

Il confronto tra i due autori riguarda: metodo storiografico e scopo dell'opera; concezione della storia, del principato e del popolo romano

SENECA (vol. 2)

Avvicinamento all'autore attraverso breve lettura antologica:

EPISTULAE AD LUCILIUM

I	1-5	italiano	p. 785
VIII	1-3	italiano	p. 773
XII	1-5	italiano	p. 790
XXIV	19-21	italiano	p. 807
XCV	51-53	italiano	p. 802

DE TRANQUILLITATE ANIMI

II	6-15	italiano	materiale aggiuntivo
----	------	----------	----------------------

DE BREVITATE VITAE lettura integrale in italiano affidata agli studenti e ripresa in classe; in particolare:

1	1-4	latino	p. 775
3	3-4	italiano (con frequente riferimento lessicale e retorico al testo latino)	p. 779
12-13	1-3; 1-3	italiano	p. 781

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 a partire dalla classe seconda in un clima per lo più sereno, partendo da una situazione iniziale abbastanza soddisfacente per quanto attiene alle competenze. Lo spirito d'iniziativa nel partecipare attivamente alla lezione ha richiesto tempo per alcuni, mentre altri hanno sempre mostrato uno spiccato interesse e grande volontà di partecipare alla conversazione in atto. L'approfondimento ed acquisizione di buone competenze in un discreto gruppo sono state confortate anche dall'acquisizione di certificazione B2.

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.

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

Conoscenze	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> conoscere gli avvenimenti storici principali e le periodizzazioni relative al programma dell'anno scolastico in corso; conoscere e utilizzare il linguaggio specifico e le categorie storiche fondamentali del periodo oggetto di studio (economia industriale, società di massa e di consumo, politica e democrazia, ideologia e cultura). 	<ul style="list-style-type: none"> saper leggere, analizzare e confrontare fonti anche di ambito non strettamente storico; saper utilizzare la storiografia per leggere la Storia; saper individuare in modo autonomo i fatti significativi che hanno costruito la memoria storica degli Stati nazionali europei individuando gli elementi che influenzano la formazione della coscienza collettiva; saper cogliere in prospettiva storica il presente come mediazione tra passato e futuro. 	<ul style="list-style-type: none"> saper cogliere la determinazione storica del presente sviluppare l'attitudine comparativa allo studio dei fenomeni storici: individuare somiglianze e differenze comprendere il carattere problematico della ricostruzione storiografica saper comunicare i risultati della propria analisi e riflessione saper cogliere in prospettiva critica il nesso tra fatto storico, memoria e coscienza collettiva delle comunità nazionali

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Nell'attività didattica si è fatto ricorso alla lezione frontale, accompagnata dalla richiesta di partecipazione alla classe, attraverso la problematizzazione dei punti trattati, rapidi brainstorming e domande euristiche.

Per l'esposizione dei temi, oltre al testo in adozione, ci si è serviti di presentazioni multimediali e mappe concettuali, così da disporre di un supporto grafico in grado di rendere in modo più immediato i contenuti e i nessi essenziali tra le informazioni. L'impiego di strumenti multimediali ha permesso la fruizione di materiali video e iconografici, diretti a fornire chiarimenti e approfondimenti dei temi studiati.

Gli studenti sono stati sollecitati alla riflessione sui temi di attualità – economia, giustizia e diritti, geopolitica e pace, migrazione, società, scienza e cultura – attraverso l'invito alla lettura di brevi articoli di quotidiani e riviste, e all'ascolto di podcast radiofonici.

Per la verifica degli apprendimenti e le esercitazioni si è fatto ricorso agli strumenti tradizionali – interrogazione orale e verifica scritta – e a questionari on line da svolgersi con il proprio smartphone (applicazione *Google Moduli*).

Libro di testo adottato:

Gianni Gentile, Luigi Ronga, Anna Rossi, *Il nuovo Millennium. Volume 2: dalla metà del Seicento alla fine dell'Ottocento*, Editrice La Scuola, Brescia 2016.

Gianni Gentile, Luigi Ronga, Anna Rossi *Il nuovo Millennium. Volume 3: il Novecento e l'inizio del XXI secolo*, Editrice La Scuola, Brescia 2016.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe ha generalmente mostrato interesse verso le proposte didattiche. Il riscontro in termini di partecipazione è stato tuttavia limitato ad un numero ridotto di studenti, particolarmente attivo con domande, osservazioni e spunti di riflessione. Per costoro si può parlare di un approccio maturo alla conoscenza, che vede nel contributo personale e nel confronto con l'insegnante degli elementi importanti per la costruzione del sapere. Il resto degli alunni si è limitato a un apprendimento più passivo.

Va nondimeno notato che in occasione della trattazione di temi collegati all'insegnamento di educazione civica, nessuno allievo ha fatto mancare il proprio contributo. La maggior sollecitudine si deve probabilmente al diverso

metodo adottato per lo più in questi casi – spesso il lavoro di gruppo ha sostituito la lezione tradizionale – e all'attualità delle questioni affrontate.

In relazione al profitto, la valutazione è positiva per tutta la classe. Un buon gruppo ha raggiunto ottimi risultati; tra questi, alcuni spiccano per capacità di rielaborazione critica e interesse ai temi contemporanei, alimentati anche da letture e iniziative di carattere personale. Una quota consistente di alunni, seppur meno brillante in termini di riflessione autonoma, ha mostrato di aver compreso le linee generali delle vicende affrontate e ha atteso con impegno ai lavori del corso di storia. Solo per pochi studenti, le fragilità nelle abilità e nelle competenze hanno limitato i risultati a un livello poco superiore alla sufficienza.

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

1	La prima Rivoluzione industriale	<ul style="list-style-type: none"> I fattori del decollo industriale in Inghilterra Industria e tecnologia Le conseguenze sociali delle trasformazioni del Settecento
2	La Restaurazione, i primi moti liberali e le rivoluzioni del 1848	<ul style="list-style-type: none"> Restaurazione in Europa L'opposizione al progetto della Restaurazione: liberalismo e romanticismo I moti liberali degli anni Venti e degli anni Trenta Origini delle rivoluzioni del 1848 Il '48 in Europa: la specificità dell'insurrezione francese
4	Il Risorgimento e l'unificazione italiana	<ul style="list-style-type: none"> Aspetti generali del Risorgimento italiano Il dibattito sull'indipendenza e sull'unificazione politica della penisola italiana: i diversi programmi 1848 in Italia: la Prima guerra d'indipendenza La situazione italiana dopo il '48 Il progetto di Cavour La seconda guerra d'indipendenza e la nascita del Regno d'Italia
5	Unificazione tedesca	<ul style="list-style-type: none"> Dalla Prussia al <i>Reich</i> tedesco: il processo di unificazione tedesca La Germania unita di Bismarck Le dimissioni di Bismarck e la <i>Weltpolitik</i>
6	L'Italia post-unitaria: dal 1861 al 1900	<ul style="list-style-type: none"> I problemi del nuovo Regno I governi della Destra storica La questione romana e la terza guerra d'indipendenza La Sinistra storica al governo La politica economica della Sinistra e le questioni sociali La politica estera della Sinistra Dal governo Crispi alla crisi di fine secolo
7	L'industrializzazione, il liberalismo e il socialismo	<ul style="list-style-type: none"> La diffusione dell'industrializzazione Le città industriali Le conseguenze sociali dell'industrializzazione Un nuovo pensiero politico ed economico: il socialismo nelle sue forme diverse <ul style="list-style-type: none"> il socialismo utopistico il materialismo storico di Marx ed Engels e il progetto della società comunista
8	La Seconda rivoluzione industriale e la <i>questione sociale</i>	<ul style="list-style-type: none"> La seconda rivoluzione industriale: aspetti caratteristici Le conseguenze sociali dell'industrializzazione <ul style="list-style-type: none"> La nascita della società di massa La <i>questione sociale</i>: movimento operaio e cenni sullo sviluppo del socialismo
9	Lo sviluppo delle grandi potenze	<ul style="list-style-type: none"> cenni allo sviluppo di Francia, Inghilterra e Stati Uniti dalla seconda metà dell'Ottocento ai primi anni del Novecento

10	L'età dell'imperialismo	<ul style="list-style-type: none"> • L'imperialismo europeo: natura e cause del fenomeno <ul style="list-style-type: none"> • fattore economico • fattore politico • fattore culturale • Direttive di espansione: Africa e Asia
11	La <i>Belle Époque</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Le inquietudini della <i>Belle Époque</i> <ul style="list-style-type: none"> • nazionalismo • antisemitismo • il progetto sionista
12	L'età giolittiana	<ul style="list-style-type: none"> • La situazione economica all'inizio del '900 • Giolitti interprete della trasformazione della società: il progetto politico progressista • I limiti dell'azione di Giolitti <ul style="list-style-type: none"> • socialisti e cattolici • le difficoltà del Mezzogiorno e il fenomeno dell'emigrazione • La politica estera di Giolitti: la conquista della Libia • Crisi del sistema giolittiano <ul style="list-style-type: none"> • polarizzazione ideologica • difficoltà delle istituzioni parlamentari nel governare il cambiamento sociale
13	La prima guerra mondiale e i trattati di pace	<ul style="list-style-type: none"> • Cause profonde e cause scatenanti il conflitto • Guerra totale: al fronte e nella società <ul style="list-style-type: none"> • Le donne al lavoro: un'occasione per l'emancipazione • Il nuovo ruolo dello Stato <ul style="list-style-type: none"> • pianificazione economica • controllo sociale • propaganda • L'inizio del conflitto • L'intervento italiano <ul style="list-style-type: none"> • documenti: le lettere dal fronte e dal campo di prigione di Mauthausen di un caporale italiano • 1917: crollo dello zarismo e intervento degli Stati Uniti • L'Italia di Caporetto • 1918: la conclusione del conflitto • I trattati di pace <ul style="list-style-type: none"> • due modelli a confronto: wilsonismo e politica di potenza • il nuovo assetto post-bellico in Europa e in Medioriente
14	La Russia dalla rivoluzione alla dittatura	<ul style="list-style-type: none"> • Cenni alla situazione economica, sociale e politica della Russia zarista di fine Ottocento e inizio Novecento • L'impegno in guerra e il crollo del regime autocratico • Rivoluzione liberale e rivoluzione bolscevica • Guerra civile • Il nuovo Stato bolscevico <ul style="list-style-type: none"> • politica interna • economia • politica estera e Terza Internazionale • politica culturale • Da Lenin a Stalin • Stalin e la costruzione dello Stato totalitario <ul style="list-style-type: none"> • collettivizzazione e industrializzazione • focus sugli aspetti essenziali dei regimi totalitari: forza e consenso • lo Stato totalitario sovietico <ul style="list-style-type: none"> • repressione del dissenso • la costruzione del consenso

15	L'Italia dal dopoguerra all'affermazione del fascismo	<ul style="list-style-type: none"> • I nuovi territori riconosciuti all'Italia e il mito della "vittoria mutilata" • le tensioni economiche e sociali <ul style="list-style-type: none"> • il <i>Biennio rosso</i> • La crisi del sistema liberale e dei partiti tradizionali • I partiti di massa <ul style="list-style-type: none"> • Partito Popolare • Partito Socialista tra tensioni interne e scissioni • le origini del fascismo <ul style="list-style-type: none"> • Il movimento dei <i>Fasci di combattimento</i> • la trasformazione in Partito Nazionale Fascista • l'ascesa al potere dei fascisti: la <i>Marcia su Roma</i>
16	Il regime fascista	<ul style="list-style-type: none"> • 1922-1925: la transizione dal sistema liberale alla dittatura • La costruzione del regime totalitario <ul style="list-style-type: none"> • forza e autoritarismo • consenso e costruzione dell'<i>uomo nuovo</i> • i Patti Lateranensi • La politica economica fascista <ul style="list-style-type: none"> • Fase liberista • L'intervento dello Stato • L'autarchia • La politica estera fascista <ul style="list-style-type: none"> • la prima fase • la seconda fase <ul style="list-style-type: none"> • conquista dell'Etiopia e fondazione dell'Impero • l'avvicinamento alla Germania di Hitler • la legislazione antisemita: le <i>Leggi razziali</i> del 1938
17	La Germania dalla repubblica di Weimar al regime nazista	<ul style="list-style-type: none"> • La Germania dopo la guerra: la repubblica di Weimar <ul style="list-style-type: none"> • i difficili inizi tra crisi economica e politica • la stabilizzazione di Stresemann <ul style="list-style-type: none"> • distensione interna e internazionale • rilancio dell'economia • La crisi della repubblica di Weimar e l'ascesa di Hitler • il Terzo Reich <ul style="list-style-type: none"> • La politica interna di Hitler e la costruzione del regime totalitario • La politica razziale del regime nazista • La politica economica • La politica estera
18	Gli Stati Uniti tra le due guerre	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Roaring Twenties</i>: il dopoguerra negli Stati Uniti d'America • La crisi del 1929 e la <i>Grande Depressione</i> • Roosevelt e il <i>New Deal</i> <ul style="list-style-type: none"> • la lezione di John Maynard Keynes: l'intervento dello Stato in economia • il principio dell'economia mista nella Costituzione Italiana: articoli 41 e 42.
19	La seconda guerra mondiale e la Shoah	<ul style="list-style-type: none"> • Lo scoppio della guerra e le prime fasi • Aspetti della guerra <ul style="list-style-type: none"> • la guerra nazista • la Shoah • La svolta della guerra • La caduta del regime fascista e la Resistenza in Italia • Verso la fine del conflitto

Percorso di educazione civica, area tematica **Costituzione**, svolto nella disciplina di Storia

1	Le costituzioni dell'Ottocento	<ul style="list-style-type: none"> Breve analisi dello <i>Statuto Albertino</i> e confronto con la <i>Costituzione della Repubblica Romana del 1849</i>. 	Per la trattazione del tema sono stati utilizzati alcuni estratti <ul style="list-style-type: none"> dello Statuto Albertino della <i>Costituzione della Repubblica Romana del 1849</i>.
2	La Costituzione Italiana	<ul style="list-style-type: none"> Cenni sul costituzionalismo moderno: la funzione delle costituzioni moderne La genesi del testo costituzionale: il contesto storico e gli aspetti dell'Assemblea Costituente. I caratteri generali della Costituzione Italiana <ul style="list-style-type: none"> breve confronto con gli aspetti generali dello Statuto albertino Le culture politiche alla base del testo costituzionale La struttura della Costituzione Italiana <ul style="list-style-type: none"> principi fondamentali prima parte: diritti e doveri dei cittadini seconda parte: ordinamento della Repubblica disposizioni finali 	Per la trattazione del tema, oltre agli articoli della Costituzione, sono stati impiegati i seguenti materiali: <ul style="list-style-type: none"> Maria Rita Cattani, <i>Diritti in gioco. Percorsi di diritto ed economia per il primo biennio</i>, Paravia, Torino 2014; Vittorio Foa, <i>Questo Novecento</i>, Einaudi, Torino 2009. Paolo Grossi "Una Costituzione da vivere. Breviario di valori per italiani di ogni età", Marietti 1820, Bologna 2018. Valerio Onida, <i>La Costituzione</i>, Il Mulino, Bologna 2007. Piero Calamandrei, <i>Discorso sulla Costituzione tenuto agli studenti di Milano</i>, registrazione audio del 16 gennaio 1955.
3	La cittadinanza nella storia. Diritti, doveri, inclusione ed esclusione	Lavoro di gruppo sulla cittadinanza A partire dalla lettura di alcuni brevi articoli sulla nozione di cittadinanza e i correlativi meccanismi di inclusione ed esclusione nella comunità politica (trattati dal punto di vista storico e della rilevanza su temi di attualità), i ragazzi hanno ideato e prodotto riflessioni originali sul tema.	Dossier di testi " La cittadinanza nella storia. Dalla polis all'Europa. Diritti, doveri, inclusione ed esclusione", a cura dell'associazione <i>Proteo Fare Sapere</i> di Bergamo.

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

FILOSOFIA

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Conoscenze	Abilità	Competenze
<ul style="list-style-type: none"> 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.). 	<ul style="list-style-type: none"> saper contestualizzare l'orientamento filosofico nei diversi metodi e campi del sapere; saper analizzare e comprendere i brani filosofici. 	<ul style="list-style-type: none"> 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.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Nell'attività didattica si è fatto ricorso alla lezione frontale, accompagnata dalla richiesta di partecipazione alla classe, attraverso la problematizzazione dei punti trattati, rapidi brainstorming e domande euristiche.

Per l'esposizione dei temi, oltre al testo in adozione, ci si è serviti di presentazioni multimediali e mappe concettuali, così da disporre di un supporto grafico in grado di rendere in modo più immediato i contenuti e i nessi essenziali tra le informazioni. L'impiego di strumenti multimediali ha permesso la fruizione di materiali video e iconografici, diretti a fornire chiarimenti e approfondimenti dei temi studiati.

In più occasioni si è proposto agli studenti estratti di testi degli autori, articoli di quotidiani o riviste inerenti ai temi studiati.

Per la verifica degli apprendimenti e le esercitazioni si è fatto ricorso all'interrogazione orale e alla verifica scritta.

Libro di testo adottato:

Domenico Massaro, *La comunicazione filosofica. Volume II: il pensiero moderno*, Paravia, Torino.

Domenico Massaro, *La comunicazione filosofica. Volume III: il pensiero contemporaneo*, Paravia, Torino

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

Nel corso del triennio la classe ha generalmente mostrato interesse verso i temi e i percorsi proposti. L'attenzione riscontrata ha tuttavia suscitato risposte diverse dal punto di vista della partecipazione alle attività. Solo un numero ridotto di studenti ha preso parte alle lezioni con domande, osservazioni e riflessioni; tale contributo ha arricchito la trattazione offerta dal docente, segnalando peraltro, per coloro che ne sono stati protagonisti, la consapevolezza del valore del dialogo nella costruzione della conoscenza. La maggior parte della classe ha seguito in modo più passivo i lavori; se è difficile individuare la ragione della minor iniziativa (interesse parziale, timidezza o insicurezza da parte degli allievi; ridotto *appeal* del metodo didattico adottato dall'insegnante), resta il dato di studenti ancora non pienamente avvezzi a prendere parte attiva all'apprendimento.

In relazione al profitto, i risultati sono soddisfacenti per quasi tutta la classe. L'obiettivo è pienamente raggiunto in termini di conoscenze dei contenuti; meno omogeneo è il riscontro dello sviluppo delle abilità e delle competenze. Qui, infatti, si riflette la situazione già menzionata a proposito della partecipazione: il piccolo novero di allievi più solleciti in classe è anche quello che ha maturato solide capacità di lettura e analisi dei materiali, è in grado di approcciarsi ai fenomeni complessi e sa impiegare le competenze così sviluppate per problematizzare, concettualizzare e argomentare intorno a questioni nuove. Gli altri studenti, quantunque diligenti nella restituzione dei percorsi visti in classe, sono invece più incerti nell'approccio autonomo ai problemi, e ciò evidenzia che l'acquisizione del metodo e degli strumenti deve ancora essere perfezionato.

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

1	La filosofia trascendentale di Kant	<ul style="list-style-type: none"> • I problemi della conoscenza nella <i>Critica della ragion pura</i> <ul style="list-style-type: none"> - il problema - la filosofia trascendentale come soluzione - Sensibilità, intelletto e idee della ragione • Il problema morale nella <i>Critica della ragion pratica</i> <ul style="list-style-type: none"> - i caratteri dei precetti morali - l'imperativo categorico • autonomia della ragione pratica e religione: i postulati della ragion pratica
2	La filosofia idealistica di Hegel	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione all'idealismo: <ul style="list-style-type: none"> • l'orizzonte problematico • il programma dell'idealismo • la connessione tra romanticismo e idealismo • Hegel <ul style="list-style-type: none"> • il concetto chiave della filosofia hegeliana: la <i>figura speculativa fondamentale</i> (Herbert Schnädelbach) • i cardini del sistema hegeliano • razionalità del reale • l'intero come spirito • dialettica • la <i>Fenomenologia dello Spirito</i> (coscienza, autocooscienza e ragione)
3	Feuerbach	<ul style="list-style-type: none"> • Il materialismo di Feuerbach • L'essenza della religione • L'alienazione religiosa
4	Marx e la critica della società capitalistica	<ul style="list-style-type: none"> • La critica all'analisi sull'alienazione di Feuerbach • La nozione di lavoro e l'alienazione nella società capitalistica • La concezione materialistica della storia: il materialismo storico <ul style="list-style-type: none"> • struttura e sovrastruttura, ideologia <ul style="list-style-type: none"> • esempi di applicazione di critica marxista all'ideologia borghese: i <i>Miti d'oggi</i> di Roland Barthes • La critica al modo di produzione capitalistico <ul style="list-style-type: none"> • la critica all'economia politica classica • valore d'uso, valore di scambio, merce e plusvalore • la contraddizione intrinseca al modo di produzione capitalistico: il conflitto strutturale tra capitale e lavoro e i suoi effetti <ul style="list-style-type: none"> • crisi cicliche di sovrapproduzione • caduta tendenziale del saggio di profitto • Rivoluzione e società comunista
5	Schopenhauer: volontà e rappresentazione	<ul style="list-style-type: none"> • La duplice prospettiva sulla realtà <ul style="list-style-type: none"> • il mondo come rappresentazione • il mondo come volontà • Le vie di liberazione dal dolore dell'esistenza <ul style="list-style-type: none"> • esperienza estetica • moralità: giustizia, compassione e carità • ascesi
6	Kierkegaard: le possibilità e le scelte dell'esistenza	<ul style="list-style-type: none"> • I concetti fondamentali: esistenza, possibilità, scelta, responsabilità, singolarità, angoscia e disperazione • Le tre possibilità esistenziali: <ul style="list-style-type: none"> • vita estetica • vita etica • vita religiosa

7	Nietzsche e la critica delle certezze filosofiche	<ul style="list-style-type: none"> • Il contesto storico • Il nuovo stile argomentativo: il nesso tra forma e contenuto nelle opere di Nietzsche • Il primo periodo: filologia e filosofia <ul style="list-style-type: none"> • apollineo e dionisiaco • la critica a Socrate e all'ottimismo teoretico della filosofia <ul style="list-style-type: none"> • un esempio del metodo genealogico: <i>Su verità e menzogna in senso extramorale</i> • l'influenza di Nietzsche nella filosofia contemporanea: una riflessione sul sacro di Umberto Galimberti • Temi nicciani nella letteratura del Novecento: il dialoghetto <i>I ciechi</i>, dai <i>Dialoghi con Leucò</i> di Cesare Pavese • Il secondo periodo: la critica radicale alla metafisica occidentale <ul style="list-style-type: none"> • nichilismo e "morte di Dio" • Il terzo periodo <ul style="list-style-type: none"> • Nichilismo positivo e <i>oltreuomo</i> • Eterno ritorno • Volontà di potenza
8	Freud e la psicoanalisi	<ul style="list-style-type: none"> • Le origini della psicoanalisi: gli studi sull'isteria <ul style="list-style-type: none"> • La vita inconscia del soggetto e la sua matrice sessuale • Le manifestazioni "comuni" dell'inconscio <ul style="list-style-type: none"> • l'interpretazione dei sogni e il metodo delle libere associazioni • la psicopatologia della vita quotidiana • la terapia psicoanalitica e il transfert • Le teorie della psiche <ul style="list-style-type: none"> • la prima topica: • la seconda topica • psicopatologia come disordine delle parti e funzioni della psiche • La teoria della sessualità <ul style="list-style-type: none"> • il concetto di libido • la sessualità infantile • la genesi dell'articolazione della psiche: il <i>complesso di Edipo</i> • Il rapporto individuo-società <ul style="list-style-type: none"> • il disagio della civiltà • l'emergere dell'umano dall'animalità: sacrificio, angoscia, legge e rito
9	Sartre e l'esistenzialismo	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzione all'esistenzialismo <ul style="list-style-type: none"> • i caratteri generali della riflessione esistenzialista • la ripresa di Kierkegaard • Sartre <ul style="list-style-type: none"> • la riflessione sulla coscienza a partire dagli studi di Husserl <ul style="list-style-type: none"> • la nozione dell'intenzionalità della coscienza • la coscienza come libertà, trascendenza e progetto • l'essere come mera gratuità insensata delle cose

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

MATEMATICA

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Gli obiettivi disciplinari di conoscenza e abilità concorrono alla formazione dello studente al fine di conseguire un corpus significativo di abilità di tipo culturale, strumentale, operativo, metodico, organizzativo, analitico, sintetico, in grado di guidarlo nello studio dei temi portanti attorno ai quali si sviluppa il programma del quinto anno.

Le competenze di base che la disciplina concorre a sviluppare, si possono articolare in:

- 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 alla 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

Nella metodologia d'insegnamento lo strumento maggiormente utilizzato è stata la lezione frontale animata da numerosi interventi e alla presentazione degli argomenti seguiva sempre la risoluzione di esercizi. Al termine di ogni argomento è stata svolta una verifica scritta costituita da esercizi di diverso tipo e diverso grado di difficoltà.

Il lavoro è stato valutato secondo le modalità indicate di seguito. Gli esercizi assegnati nelle verifiche scritte sono stati di due tipi: un gruppo comprendente quesiti riconducibili agli obiettivi minimi, un altro gruppo costituito da quesiti più impegnativi, originali o creativi. Generalmente è stato assegnato lo stesso punteggio per ogni esercizio. Gli esercizi corrispondenti agli obiettivi minimi di conoscenza e competenza, se risolti esattamente, consentivano una valutazione di sufficienza mentre gli altri consentivano di apprezzare livelli maggiori di conoscenze e competenze nonché di valutare particolari abilità. Nelle verifiche orali si è data importanza sia alla parte teorica che a quella applicativa. La valutazione di sufficienza all'orale è stata formulata in presenza di un'esposizione svolta con linguaggio appropriato e chiaro; una conoscenza dei contenuti disciplinari tale da permettere allo studente di riprodurre situazioni note e di orientarsi risolvendo semplici applicazioni. Durante le prove orali si è inoltre valutata la capacità dello studente di formulare previsioni circa la risolvibilità o meno di un problema.

Ai fini della valutazione formativa e/o sommativa delle conoscenze e competenze acquisite, le verifiche orali sono state integrate con prove oggettive e/o questionari (su modello del questionario del tema dell'Esame di Stato e dei test di ammissione universitaria) e la valutazione di sufficienza è stata attribuita in presenza delle conoscenze e competenze minime. È stata inoltre adeguatamente valutata, ove osservata, la capacità dello studente di intervenire in modo costruttivo, razionale, problematico, al lavoro di classe, nonché alle sue capacità di affrontare individualmente argomenti.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La preparazione degli studenti è mediamente più che sufficiente, con differenziazioni anche accentuate in relazione alla conoscenza e alla capacità di rielaborazione dei contenuti che sono stati proposti: un gruppo ristretto di studenti ha conseguito risultati non sempre soddisfacenti anche a causa di lacune pregresse e a studio e applicazione non costanti mentre un discreto gruppo ha ottenuto buoni risultati.

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

Testo di riferimento: Bergamini, Trifone, Barozzi, Matematica.blu 2.0 vol. 5 ed. Zanichelli

Cap. 21: Funzioni, successioni e loro proprietà

Le funzioni reali di variabile reale – Le proprietà delle funzioni – Le funzioni composte e inverse – Successioni e progressioni – Il principio di induzione

Cap. 22: Limiti delle funzioni

La topologia della retta – Il limite finito di una funzione per x che tende ad un valore finito – Il limite infinito di una funzione per x che tende ad un valore finito – Il limite finito di una funzione per x che tende all'infinito – Il limite infinito di una funzione per x che tende all'infinito – primi teoremi sui limiti.

Cap. 23: Calcolo dei limiti e continuità delle funzioni

Le operazioni sui limiti – le forme indeterminate – i limiti notevoli – gli infinitesimi, gli infiniti e il loro confronto – le funzioni continue – i punti di discontinuità di una funzione – la ricerca degli asintoti – i teoremi sulle funzioni continue – il grafico probabile di una funzione.

Cap. 24: Derivate

La derivata di una funzione – la retta tangente al grafico di una funzione – la continuità e la derivabilità – le derivate fondamentali – i teoremi sul calcolo delle derivate – la derivata di una funzione composta – la derivata di $f(x)g(x)$ – la derivata della funzione inversa – le derivate di ordine superiore al primo – il differenziale di una funzione – le applicazioni delle derivate alla fisica.

Cap. 25: Teoremi del calcolo differenziale

Il teorema di Rolle – il teorema di Lagrange – le conseguenze del teorema di Lagrange – le funzioni crescenti e decrescenti e le derivate – il teorema di Cauchy – il teorema di De L'Hôpital.

Cap. 26: Massimi, minimi e flessi

Le definizioni – massimo, minimo, flessi orizzontali e derivata prima – flessi e derivata seconda – i problemi di ottimizzazione.

Cap. 27: Studio delle funzioni

Lo studio di una funzione – i grafici di una funzione e della sua derivata – applicazioni dello studio di una funzione – la risoluzione approssimata di un'equazione: il metodo di bisezione e delle tangenti.

Cap. 28: Integrali indefiniti

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

Cap. 29: Integrali definiti

L'integrale definito – il teorema fondamentale del calcolo integrale – il calcolo delle aree di superfici piane – il calcolo dei volumi – cenni alla lunghezza di un arco e all'area di una superficie di rotazione – gli integrali impropri – applicazioni degli integrali alla fisica – l'integrazione numerica.

Cap. 30: Equazioni differenziali

Le equazioni differenziali del primo ordine – Le equazioni differenziali del tipo $y' = f(x)$ – Le equazioni differenziali a variabili separabili – Le equazioni differenziali lineari del primo ordine – Le equazioni differenziali del secondo ordine – applicazioni delle equazioni differenziali alla fisica.

Cap. σ: Distribuzioni di probabilità

Le variabili casuali discrete e le distribuzioni di probabilità – i giochi aleatori – i valori caratterizzanti una variabile casuale discreta – le distribuzioni di probabilità di uso frequente – le variabili casuali standardizzate – le variabili casuali continue.

DAL VOLUME 4

Cap. 19: Geometria euclidea nello spazio

Punti, rette, piani nello spazio – perpendicolarità e parallelismo – distanze e angoli nello spazio – trasformazioni geometriche – poliedri – solidi di rotazione – aree e volumi dei solidi.

Cap. 20: Geometria analitica nello spazio

Coordinate nello spazio – vettori nello spazio – piano e retta e loro equazioni – posizione reciproca di una retta e un piano.

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

FISICA

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Gli obiettivi disciplinari di conoscenza, competenza e capacità concorrono alla formazione dello studente al fine di conseguire un corpus significativo di abilità di tipo culturale, strumentale, operativo, metodico, organizzativo, analitico, sintetico, in grado di guidarlo nello studio dei temi portanti attorno ai quali si sviluppa il programma del quinto anno:

1. ELETTROMAGNETISMO ED EQUAZIONI DI MAXWELL

Conoscere le caratteristiche del campo magnetico generato da magneti naturali o da fili percorsi da corrente, e saperne calcolare l'intensità. Conoscere, saper rappresentare e calcolare la forza agente su una carica e su un filo rettilineo percorso da corrente, e la forza agente tra fili percorsi da corrente. Conoscere il funzionamento del motore elettrico a corrente continua, le proprietà magnetiche della materia e saper descrivere le principali esperienze basate sull'azione del campo magnetico su cariche in moto.

Saper dedurre l'espressione della forza di Lorentz dalla forza magnetica agente su un filo percorso da corrente immerso in un campo magnetico e ricavare le caratteristiche del moto di una particella carica lanciata all'interno di un campo magnetico uniforme. Saper descrivere a livello qualitativo il moto delle particelle in un campo magnetico non uniforme.

Conoscere le principali esperienze sull'induzione magnetica e saper ricavare la legge di Faraday; conoscere e saper descrivere anche quantitativamente il fenomeno dell'autoinduzione nonché il funzionamento di un alternatore e di un trasformatore.

Conoscere l'espressione della corrente di spostamento e saperla calcolare, le equazioni di Maxwell, saperle determinare e confrontare; essere in grado di utilizzare le equazioni di Maxwell per ricavare le caratteristiche delle onde elettromagnetiche in semplici situazioni e saper calcolare la velocità delle onde, la loro densità media di energia nonché l'intensità della radiazione elettromagnetica.

2. RELATIVITÀ

Conoscere la relatività galileiana, le problematiche storiche e le principali esperienze che hanno portato alla formulazione della relatività con le relative descrizioni e lo sviluppo della Fisica nel XX secolo, le scoperte relative al microcosmo e al macrocosmo, con una attenzione alle problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio e tempo, massa ed energia.

Conoscere la teoria della relatività ristretta di Einstein e comprendere la relatività della simultaneità degli eventi, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze ed essere in grado di ricavare le leggi relative.

Conoscere le trasformazioni di Lorentz e saperle applicare, conoscere la legge di composizione relativistica delle velocità e saperla ricavare. Saper applicare le leggi della relatività ristretta a semplici problemi.

Conoscere l'espressione della massa e dell'energia relativistica e saper ricavare la relazione che le lega. Conoscere gli elementi base della relatività generale: il principio di equivalenza e le prove sperimentali

3. FISICA MODERNA

Essere consapevoli di come l'affermarsi del modello del quanto di luce ha influito sui risultati relativi allo studio della radiazione termica e dell'influenza che l'ipotesi di Planck ha avuto nella descrizione dell'effetto fotoelettrico, nella sua interpretazione da parte di Einstein e nelle teorie che hanno evidenziato la presenza di livelli energetici discreti nell'atomo.

Conoscere la natura ondulatoria della materia, postulata da De Broglie, e il principio di indeterminazione.

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Lo sviluppo del programma è avvenuto principalmente tramite lezioni frontali, discussioni, test formativi. Oltre che essere oggetto della valutazione, le interrogazioni e i compiti scritti hanno contribuito al consolidamento delle nozioni studiate e alla verifica del lavoro svolto nonché alla capacità di esporre concetti con linguaggio appropriato e chiaro. Il lavoro è stato impostato in modo tale da rafforzare le conoscenze dei concetti fondanti della disciplina e, contemporaneamente, ampliarli nei nuovi ambiti di indagine. Si è cercato di fare in modo che gli studenti comprendessero i procedimenti caratteristici dell'indagine scientifica. L'intento è stato quello di portare gli studenti a poter utilizzare un insieme organico di metodi e contenuti (unitamente al linguaggio specifico e al formalismo), finalizzati alla comprensione delle teorie generali che esprimono la nostra attuale conoscenza ed interpretazione della natura. Si sono organizzate uscite didattiche a carattere scientifico e sono stati visti e discussi filmati e animazioni multimediali. Sono state effettuate due verifiche scritte nel primo quadrimestre e ne sono previste quattro nel secondo, consistenti in esercizi applicativi e problemi, trattazioni sintetiche e risposte brevi. Obiettivo delle prove è controllare il possesso delle conoscenze e dei concetti di base nonché la capacità di elaborarli per analizzare i fenomeni proposti e risolvere i problemi trattati. Sono state effettuate anche verifiche orali individuali, brevi questionari e test a risposta multipla. È stata adeguatamente valutata, ove osservata, la capacità dello studente di intervenire in modo costruttivo, razionale, problematico, al lavoro di classe.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La preparazione degli studenti è mediamente sufficiente, con difficoltà comunque diffuse nella rielaborazione e nella risoluzione di problemi. La discontinuità didattica degli anni scorsi ha prodotto una mancanza di fiducia e di sicurezza nello studio e nell'analisi di situazioni fisiche proposte che solo parzialmente, e non in tutti gli studenti, è stato possibile colmare.

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

Testo di riferimento: Dalla mela di Newton al bosone di Higgs – U. Amaldi, vol. 4 e 5 - ed. Zanichelli

Richiami a CARICA ELETTRICA E LEGGE DI COULOMB (cap. 29), CAMPO ELETTRICO (cap. 30), POTENZIALE ELETTRICO (cap. 31), FENOMENI DI ELETTROSTATICA (cap. 32), CORRENTE ELETTRICA CONTINUA (cap. 33), CORRENTE ELETTRICA NEI METALLI (cap. 34) con particolare riferimento alla risoluzione di esercizi e problemi.

FENOMENI MAGNETICI FONDAMENTALI (cap. 36)

La forza magnetica e le linee del campo magnetico – Forze tra magneti e correnti – Forze tra correnti – L'intensità del campo magnetico – La forza magnetica su un filo percorso da corrente – Il campo magnetico di un filo percorso da corrente – Il campo magnetico di una spira e di un solenoide – Il motore elettrico

IL CAMPO MAGNETICO (cap. 37)

La forza di Lorenz – Forza elettrica e magnetica – Il moto di una carica in un campo magnetico uniforme – Applicazioni sperimentali del moto delle cariche nel campo magnetico – Il flusso del campo magnetico – La circuitazione del campo magnetico – Proprietà magnetiche dei materiali e ciclo di isteresi magnetica

L'INDUZIONE ELETROMAGNETICA (cap. 38)

La corrente indotta – La legge di Faraday-Neumann – la legge di Lenz e l'autoinduzione – Energia e densità di energia del campo magnetico

LA CORRENTE ALTERNATA (cap. 39)

L'alternatore – I circuiti in corrente alternata – Il circuito LC – Il trasformatore

LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE (cap. 40)

Dalla forza elettromotrice indotta al campo elettrico indotto – Il termine mancante e la generalizzazione della legge di Ampere – Le equazioni di Maxwell e il campo elettromagnetico – Le onde elettromagnetiche – La velocità della luce – Calcolo della velocità delle onde elettromagnetiche con le equazioni di Maxwell – Le onde elettromagnetiche piane – Le onde elettromagnetiche trasportano energia e quantità di moto – La polarizzazione delle onde elettromagnetiche – Lo spettro elettromagnetico

LA RELATIVITÀ DEL TEMPO E DELLO SPAZIO (cap. 41)

Velocità della luce e sistemi di riferimento – L'esperienza di Michelson e Morley – Gli assiomi della relatività ristretta – La simultaneità – La dilatazione dei tempi – La contrazione delle lunghezze – L'invarianza delle lunghezze in direzione perpendicolare al moto relativo – Le trasformazioni di Lorentz – L'effetto Doppler relativistico

LA RELATIVITÀ RISTRETTA (cap. 42)

L'intervallo invariante – Lo spazio-tempo – La composizione relativistica delle velocità – La dinamica relativistica e l'equivalenza tra massa ed energia

LA RELATIVITÀ GENERALE (cap. 43)

Il problema della gravitazione – I principi della relatività generale – Le geometrie non euclidee – Gravità e curvatura dello spazio-tempo – Lo spazio-tempo curvo e la luce – Le conferme della relatività generale

LA CRISI DELLA FISICA CLASSICA (cap. 44)

La radiazione del corpo nero e i quanti di Planck – L'effetto fotoelettrico – La quantizzazione della luce secondo Einstein – L'effetto Compton – I raggi X – La scoperta dell'elettrone, l'esperimento di Thomson – L'esperimento di Rutherford e i primi modelli atomici – Il modello di Bohr

LA FISICA QUANTISTICA (cap. 45)

Le proprietà ondulatorie della materia – Le onde di de Broglie – Il principio di indeterminazione di Heisenberg

Cenni alla fisica nucleare e alla radioattività

L'attività didattica è stata integrata e completata dalle visite alla centrale idroelettrica di Edolo, al LENA di Pavia e ai laboratori INFN di Frascati; dalla videoconferenza di approfondimento "Le tecnologie della fisica quantistica: teletrasporto e computer quantistici" con il prof. Simone Baroni e dalla conferenza con il prof. Maurizio Tomasi su "Relatività generale, EHT e buchi neri"

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

SCIENZE NATURALI

OBIETTIVI DISCIPLINARI DI COMPETENZA, CONOSCENZA E ABILITÀ

Appicare procedimenti analitici e sintetici attraverso adeguate tecniche e concetti risolutivi Individuare rapporti di causa-effetto e interrelazioni tra fenomeni Elaborare con l'ausilio del docente e realizzare Progettare semplici progetti in forma di ricerche/relazioni singole o di gruppo Comunicare 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 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 rispettoso nei confronti dei compagni, docenti e personale non docente Agire in modo autonomo e responsabile 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 Privilegiare modalità di studio problematico, Risolvere problemi piuttosto che nozionistico e mnemonico Individuare collegamenti e relazioni Confrontare le diverse interpretazioni di un fenomeno in riferimento alle fonti Operare gli opportuni collegamenti a carattere interdisciplinare Distinguere criticamente dati o concetti tra Acquisire e interpretare l'informazione fondamentali ed accessori

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Lezione frontale classica – Presentazione interattiva (lezione frontale articolata con interventi) – 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 – Utilizzo di supporti informatici multimediali, 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.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe appare abbastanza omogenea per motivazione e disposizione individuale all'impegno domestico. Le attività svolte e le verifiche somministrate hanno delineato un quadro soddisfacente. Gli studenti dimostrano buon interesse per le attività proposte e il rapporto con l'insegnante è buono. L'impegno nel lavoro svolto in classe e in quello domestico è accettabile.

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

2	Stereochimica	<ul style="list-style-type: none"> Conoscenza del concetto di sostanza otticamente attiva. Conoscere la differenza tra enantiomeri e dia stereoisomeri 	<ul style="list-style-type: none"> Saper riconoscere la chiralità di un atomo di carbonio all'interno di una molecola. Comprendere l'importanza della chiralità per la vita
3	Elementi di biochimica	<ul style="list-style-type: none"> Conoscenza delle strutture delle biomolecole Strutture cicliche e lineari dei carboidrati esosi e pentosi. In particolare: glucosio, fruttosio, ribosio, desossiribosio 	<ul style="list-style-type: none"> Saper riconoscere le tipologie di legame specifici delle biomolecole (legame esterico, fosfodiesterico, glicosidico, peptidico) Saper correlare la struttura delle biomolecole con la relativa funzione biologica.

		<ul style="list-style-type: none"> • Strutture molecolari dei trigliceridi e fosfolipidi • Gli amminoacidi • Strutture delle proteine. • Strutture degli acidi nucleici 	<ul style="list-style-type: none"> • Confronta i polimeri del glucosio correlando la struttura chimica alla conformazione della macromolecola
4	Bioteconomie	<ul style="list-style-type: none"> • Virus e batteri come strumenti bioteconomici; • cicli riproduttivi dei virus; • coniugazione, trasduzione e trasformazione batterica • Conoscere i diversi tipi di plasmidi, i plasmidi F e R; • Conoscere gli strumenti dell'ingegneria genetica: enzimi di restrizione; uso delle sonde molecolari, microarray a DNA; elettroforesi su gel; azione delle ligasi; • Conoscere i metodi di clonazione del DNA; i vettori plasmidici; le librerie genomiche e di cDNA; la PCR; la clonazione riproduttiva e la storia della pecora Dolly; • Conoscere il sequenziamento del DNA con il metodo Sanger • Conoscere alcune applicazioni delle bioteconomie: fingerprinting del DNA; diagnostica molecolare; terapia genica; cellule staminali; • Gli OGM, gli animali transgenici, i topi knockout • Il progetto genoma umano • Il cancro e le nuove possibilità di diagnosi e cura offerte dalle bioteconomie: editing del DNA con il sistema CRISP-Cas9 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper descrivere i diversi tipi di plasmidi, spiegando il loro ruolo di vettori di informazione da una cellula all'altra • Saper definire i RFLP, gli SNP, STR • saper spiegare come funzionano i vettori genici • sapere come si crea un organismo transgenico • saper spiegare l'utilità della PCR • Saper spiegare con un esempio l'utilità diagnostica per le malattie genetiche umane dei RFLP • Saper analizzare il ruolo degli enzimi nella tecnologia del DNA ricombinante • Saper riflettere su temi di bioetica riguardanti la clonazione terapeutica, la predittività delle malattie • saper valutare l'utilità degli organismi geneticamente modificati • Spiegare l'uso e l'importanza delle bioteconomie per l'agricoltura e l'allevamento, nella diagnostica e nella cura delle malattie.
5	Il metabolismo dei carboidrati: respirazione e fermentazione	<ul style="list-style-type: none"> • La glicolisi e le sue reazioni • Il controllo della glicolisi • Le fermentazioni alcolica e lattica • Il ciclo dell'acido citrico e la catena di trasporto degli elettroni 	<ul style="list-style-type: none"> • Scrive le reazioni delle fermentazioni studiate • Comprende e chiarisce la funzione delle fermentazioni • Sa portare alcuni esempi di prodotti derivanti dalle fermentazioni • Sa elencare le specie chimiche in ingresso e in uscita dal ciclo dell'acido citrico e chiarire le funzioni che esso svolge • Sa spiegare la funzione della catena di trasporto degli elettroni
6	La fotosintesi	<ul style="list-style-type: none"> • Conosce l'equazione generale • Sa descrivere le due fasi: oscura e luminosa 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper descrivere gli esperimenti che hanno permesso di scoprire che l'ossigeno proviene dalla fotolisi dell'acqua • Interpretare le reazioni della fase luminosa come un flusso di elettroni tra i fotosistemi dei cloroplasti • Saper confrontare la fotofosforilazione con la fosforilazione ossidativa • Comprende l'importanza della fotosintesi a livello ecologico, nel contesto del ciclo del carbonio e nella formazione delle sostanze organiche, alla base della catena alimentare
7	Cenni sui fenomeni vulcanici	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza delle diverse modalità di eruzione vulcanica, edifici vulcanici e prodotti dell'attività vulcanica • Conoscenza dei fenomeni principali di vulcanismo effusivo ed esplosivo, vulcanesimo secondario • Conoscenza del concetto di rischio vulcanico 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper giustificare i tipi di eruzione con il tipo di magma. • Saper indicare le principali aree vulcaniche del pianeta. • Saper collegare i tipi di eruzione con il tipo di magma. • Saper giustificare il tipo di edificio vulcanico con la tipologia eruttiva

8	Cenni sui fenomeni sismici	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscenza delle fasi del ciclo sismico, delle onde sismiche e delle modalità di propagazione e registrazione • Conoscenza del significato dei termini di ipocentro, epicentro, magnitudo, intensità. • Conoscenza della relazione tra terremoti ed interno della Terra • Conoscenza della distribuzione geografica dei terremoti • <u>Conoscenza del concetto di rischio sismico</u> 	<ul style="list-style-type: none"> • Spiegare le caratteristiche delle onde sismiche. • Spiegare come si rileva l'epicentro di un terremoto. • Saper confrontare le scale sismiche. • Saper collegare la propagazione delle onde sismiche con la struttura interna della Terra
9	Cenni sulla tectonica delle placche: un modelloglobale	<ul style="list-style-type: none"> • Conoscere la formulazione della teoria di Wegener. • Conoscere i modelli di struttura dell'interno della Terra. • Conoscere le caratteristiche del campo magnetico terrestre. 	<ul style="list-style-type: none"> • Saper confrontare la struttura di crosta oceanica e continentale. • Saper spiegare le anomalie magnetiche dei fondali oceanici. • Saper analizzare il modello della dinamo ad

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

(riportati nella programmazione d'area e individuale)

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 Storicizzare 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).

PREMESSA METODOLOGICA E MODALITÀ DI LAVORO

Alle lezioni frontali, si sono alternati momenti di discussione e di riflessione che si sono concretizzati in modi verbali ed in confronti non sempre sereni. Le lezioni sono state supportate da materiale audiovisivo e da siti web. La struttura delle lezioni ha consentito una partecipazione diretta e, quando possibile, attiva con un'acquisizione di conoscenze ed uno sviluppo di competenze, per molti, di buon livello essendo presente, come detto, un gruppo con buone capacità. Per le lezioni si sono usati il libro di testo e ricerche on line su siti web con cui si sono approfonditi i temi e continuato con argomenti attinenti.

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.

Il viaggio di istruzione è stato effettuato a Roma, dove hanno avuto la possibilità di visitare una mostra sul Dadaismo.

ANALISI DELLA SITUAZIONE DELLA CLASSE

La classe è composta da 27 alunni/e, nello specifico 14 alunni e 13 alunne, tutti provenienti dallo stesso corso nel triennio ad eccezione di un alunno che ha ripetuto il quarto anno scolastico e di una alunna proveniente da altro

istituto, sempre in quarta. La classe, nei cinque anni, ha mostrato un iniziale, discreto livello di partecipazione ed una buona attenzione. In seguito alle varie situazioni legate al Covid 19 alcuni di loro hanno mostrato qualche fragilità ed un impegno non sempre costante; altri, soprattutto tra la componente alunni, parecchio disinteresse arrivando anche a momenti di disturbo e provocazione, pur mostrando buone capacità. A questi si contrappone il rimanente gruppo di buon livello sia per interesse che per partecipazione.

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 1259), *Famiglia di saltimbanchi* (pag 1260),

Les demoiselles d'Avignon (pag 1261), cubismo analitico, *Ritratto di Ambroise Vollard* (pag 1264),

cubismo sintetico, collage, *Natura morta con sedia impagliata* (pag 1265), *Guernica* (pag 1269), sculture (int).

Braque, *Case all'Estaque* (pag 1273)

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* (pag 119), *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* (pag 133) *L'uso della parola* (pag 134), *La condizione umana* (pag 135),

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

Dalí, *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 Dalí 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 INFORMATIVA

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)
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 gestisce 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

- È in grado di eseguire le attività proposte utilizzando in modo completo le capacità motorie e le abilità acquisite
- È 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 prestanti 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

Ho avuto la fortuna di accompagnare questa classe fino dal loro primo anno di liceo, e posso dire che la maggior parte di questo gruppo ha sempre lavorato in modo responsabile e costruttivo, il clima è stato sereno e rilassato; qualche elemento più esuberante ha contribuito ad apportare un po' di brio in eccesso alle lezioni, fortunatamente niente di troppo fastidioso; nonostante tutto, 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

• **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 –

QUINTO ANNO

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'orocrollo, 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.

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

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 1'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	ABILITÀ'	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 A 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 PIU' CHE DISTINTO 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 EGAMI

- 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

Trescore Balneario, 15 maggio 2023

Firma del Docente: _____

Firma dei Rappresentanti degli Studenti: _____

FOGLIO FIRME

CLASSE 5^ SEZ. A		INDIRIZZO LICEO SCIENTIFICO
DISCIPLINE	DOCENTI	FIRME
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	NERVI SARA	
LINGUA E CULTURA LATINA	NERVI SARA	
INGLESE	MAZZA PATRIZIA	
STORIA	DELZOPPO STEFANO	
FILOSOFIA	DELZOPPO STEFANO	
MATEMATICA	BIROLINI CLAUDIO	
FISICA	BIROLINI CLAUDIO	
SCIENZE NATURALI	VIOLANO FLORIANA	
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	TORNETTA SALVATORE	
SCIENZE MOTORIE	FACCHINETTI GIANNU	
I.R.C.	VITALI GIANMARIO	

Trescore Balneario, 15 maggio 2023