



ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “COPERNICO PASOLI”
Liceo Scientifico: Ordinario, Scienze Applicate, Sportivo - Liceo Linguistico
Istituto Tecnico Economico: AFM, RIM, SIA, SIA Sportivo, Turismo
via Carlo Anti 5, 37132, Verona - tel. 0458921284
via Girolamo Dalla Corte 15, 37131, Verona - tel. 0458920222
email: vris01900l@istruzione.it - <https://www.copernicopasoli.edu.it>



DOCUMENTO FINALE

DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

**5^a BSA LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE
APPLICATE**

**ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
“COPERNICO PASOLI”**

A.S. 2023/2024

Indice

Premessa: informazioni preliminari	4
Presentazione sintetica della classe	4
Continuità didattica della classe	6
Obiettivi educativi e formativi	7
Obiettivi cognitivi	7
Contenuti, metodi, mezzi, tempi, spazi	8
Attività para ed extracurricolari	9
Criteri e strumenti di valutazione e misurazione	10
Composizione del Consiglio di classe	11
Percorsi per le Competenze Trasversali e per l’Orientamento	12
Orientamento Formativo	15
Educazione Civica	18
Relazioni finali e programmi disciplinari	20
DISEGNO E STORIA DELL’ARTE	20
Programma svolto di DISEGNO E STORIA DELL’ARTE	22
FISICA	25
Programma svolto di FISICA	27
MATEMATICA	28
Programma svolto di MATEMATICA	31
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	34
Programma svolto di LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	37
INFORMATICA	40
Programma svolto di INFORMATICA	42
RELIGIONE CATTOLICA	44
Programma svolto di RELIGIONE CATTOLICA	47
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	49
Programma svolto di SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	52
LINGUA E CULTURA INGLESE	55
Programma svolto di LINGUA E CULTURA INGLESE	58
FILOSOFIA	65



Programma svolto di FILOSOFIA	69
STORIA	72
Programma svolto di STORIA	76
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	79
Programma svolto di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	82

DOCUMENTO FINALE DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE
5^a BSA LICEO SCIENTIFICO OPZIONE SCIENZE
APPLICATE
ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE
“COPERNICO PASOLI” A.S. 2023/2024

Premessa: informazioni preliminari

Il percorso didattico educativo, definito nella programmazione di inizio anno, ha fatto riferimento agli obiettivi fissati dal P.T.O.F. e fatti propri dal Consiglio di Classe. In particolare:

- sono state esaminate le situazioni di partenza degli alunni;
- si è posta prioritaria importanza all’acquisizione da parte degli allievi delle competenze definite nella programmazione didattica delle singole discipline;
- gli interventi didattici sono stati attuati in modo da stimolare un impegno di studio serio, approfondito e critico in relazione alle specifiche caratteristiche intellettuali di ciascuno.

Il documento, nella sua veste generale, presenta in forma articolata obiettivi, metodi, strumenti, spazi, tempi e tematiche dell’azione didattica, nonché risultati mediamente raggiunti dalla classe. Al documento, quali parti integranti, sono allegate le relazioni dei singoli docenti con i programmi svolti nel corso dell’anno.

Presentazione sintetica della classe

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE NEL TRIENNIO: La classe è composta da 30 studenti, 22 ragazzi e 8 ragazze. 29 studenti sono nati nel 2005, una nel 2006. Tutti gli studenti sono provenienti dalla 4BSA di questo istituto. La classe si è formata nell’anno scolastico 2020/2021 come 3BSA con 28 studenti provenienti dalla 2BSA di questo istituto, in cui sono stati inseriti tre alunni provenienti da altri istituti, mentre tre studenti non sono stati ammessi alla classe quarta. La classe 4BSA era composta da 28 studenti, a cui sono stati aggiunti due studenti provenienti da altri istituti. Uno studente ha frequentato sei mesi in Irlanda; tutti gli studenti della quarta BSA sono stati ammessi alla classe quinta. La sostanziale collaborazione del corpo docente ha permesso un proficuo lavoro di gruppo, nell’intento di garantire alla classe un’efficace azione sia sul piano educativo che formativo e culturale. Nel corso del triennio i



docenti sono intervenuti con attività di recupero (in itinere o help), allo scopo di consolidare la preparazione in vista delle verifiche curricolari e dell'esame di Stato finale.

CONTINUITÀ DIDATTICA DEI DOCENTI: La continuità didattica è stata mantenuta nel corso del triennio per quanto riguarda italiano, matematica, inglese, scienze naturali, filosofia, storia e religione cattolica. Per tutte le altre c'è stato un avvicendamento di docenti come da prospetto riassuntivo riportato più avanti.

RISULTATI SCOLASTICI DEL GRUPPO CLASSE: Dal punto di vista dei risultati ottenuti la classe presenta livelli differenti, che sono la conseguenza diretta delle capacità, dell'atteggiamento e delle motivazioni che gli alunni hanno mostrato nel corso del triennio. Un gruppo di studenti/studentesse possiede valide capacità di rielaborazione critica degli argomenti, è stato continuo nell'impegno e nello studio domestico, instaurando un rapporto collaborativo con i docenti e una partecipazione attiva, conseguendo pertanto una preparazione nel complesso più che buona, in certi casi ottima e/o eccellente in diverse discipline, in special modo in ambito scientifico. La maggior parte della classe, attraverso un impegno continuo e diligente, ha acquisito i contenuti didattici e sviluppato le relative competenze in modo consapevole, riportando risultati tra il discreto e il buono. Infine qualche alunno ha raggiunto un profitto incerto in alcune discipline ed in particolare in quelle di indirizzo. Le motivazioni di questi risultati sono probabilmente da imputare ad un metodo di studio non sempre efficace, impegno intermittente ed a lacune pregresse non adeguatamente colmate. La preparazione generale di questi studenti presenta delle incertezze in alcuni ambiti disciplinari ed è carente di rielaborazione personale dei contenuti.

COMPORTEMENTO E CAPACITÀ RELAZIONALI CON I DOCENTI E TRA PARI : Il comportamento nel corso del triennio è stato sempre corretto ed adeguato al contesto scolastico da parte di tutti gli studenti. La partecipazione di tutti gli studenti è migliorata negli anni e risulta ora positiva con i docenti e con i compagni. Per quanto concerne l'impegno individuale, si sono riscontrati diversi livelli di senso di responsabilità e rigore metodologico, poiché alcuni si sono sempre mostrati autonomi, attivi, precisi e puntuali, altri invece sono stati talvolta discontinui e poco rigorosi nell'esecuzione delle consegne loro assegnate. I rapporti con i docenti si sono dimostrati generalmente cordiali e collaborativi.



Continuità didattica della classe

MATERIA	TERZA	QUARTA	QUINTA
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	CLAUDIO DE LUCA	INES FARINELLA	SIMONETTA PERLATO
FISICA	ORNELLA FRACCAROLI	AGOSTINO MILANI	AGOSTINO MILANI
MATEMATICA	MARISA SPINELLI	MARISA SPINELLI	MARISA SPINELLI
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	FRANCESCA CASTEGNARO	FRANCESCA CASTEGNARO	FRANCESCA CASTEGNARO
INFORMATICA	EMANUELE FERRI	GIUSEPPE MANFRIN	GIUSEPPE MANFRIN
RELIGIONE CATTOLICA	MARCO BERNI	MARCO BERNI	MARCO BERNI
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	PAOLA MOLESINI	PAOLA MOLESINI	PAOLA MOLESINI
LINGUA E CULTURA INGLESE	MARINA DALL'OCA	MARINA DALL'OCA	MARINA DALL'OCA
FILOSOFIA	FLAVIO DAL BOSCO	FLAVIO DAL BOSCO	FLAVIO DAL BOSCO
STORIA	FLAVIO DAL BOSCO	FLAVIO DAL BOSCO	FLAVIO DAL BOSCO
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	TIZIANA GIULIARI	TIZIANA GIULIARI	MICHELE TEBALDI

I docenti del Consiglio di Classe hanno individuato nella programmazione d'inizio anno obiettivi generali educativi e cognitivi. La valutazione relativa al conseguimento degli obiettivi porta a concludere quanto segue.



Obiettivi educativi e formativi

Gli studenti hanno mediamente raggiunto i seguenti obiettivi educativi e formativi:

- Collaborare e partecipare: consolidare la cultura del confronto della collaborazione e del rispetto reciproco
- Collaborare e partecipare: essere consapevoli di far parte di un gruppo in cui ciascuno ha il diritto alla propria dignità ma ha anche il dovere di riconoscerla agli altri
- Agire in modo autonomo e responsabile: sviluppare i processi di "identificazione" e di crescita verso la "sicurezza di sé" l'autonomia l'autostima la decisionalità
- Agire in modo autonomo e responsabile: promuovere il rispetto di sé stessi degli altri dell'ambiente e delle regole della vita in comune
- Agire in modo autonomo e responsabile: consapevolezza che l'organizzazione dei processi decisionali ed operativi di tutte le componenti scolastiche si fonda su un sistema di relazioni interpersonali
- Agire in modo autonomo e responsabile: consapevolezza che l'organizzazione dei processi decisionali ed operativi di tutte le componenti scolastiche si fonda su un sistema di relazioni giuridiche e sul rispetto di norme
- Agire in modo autonomo e responsabile: orientare ad una scelta universitaria consapevole

Obiettivi cognitivi

Gli studenti hanno mediamente raggiunto i seguenti obiettivi cognitivi:

- Imparare ad imparare: acquisire un metodo di studio motivato ed efficace
- Progettare: saper elaborare relazioni tesine lavori individuali
- Progettare: rielaborare le conoscenze apprese in modo critico
- Comunicare: saper comprendere ed utilizzare in modo corretto efficace e rigoroso i diversi supporti (cartacei informatici e multimediali)
- Risolvere problemi: saper analizzare il problema cogliendone gli aspetti generali
- Individuare collegamenti e relazioni: saper collegare argomenti della stessa disciplina e di discipline diverse cogliendone le relazioni
- Acquisire ed interpretare l'informazione: acquisire ed interpretare personalmente e criticamente l'informazione ricevuta valutandone l'attendibilità e l'utilità distinguendo fatti e opinioni



Contenuti, metodi, mezzi, tempi, spazi

Contenuti

Ogni docente ha tenuto conto delle indicazioni offerte dai programmi ministeriali o dalle linee guida emerse dai Dipartimenti di Istituto.

Metodi

- lezione frontale
- lezione dialogata
- lavori di gruppo
- approfondimenti tematici
- interventi di recupero
- utilizzo dei laboratori
- approfondimenti in orario extra-curricolare
- lettura e studio guidato in classe
- sportelli Help
- corsi di recupero
- recupero in itinere
- partecipazione a concorsi per le eccellenze

Mezzi

- libri di testo
- laboratori
- sussidi audiovisivi
- internet
- materiali prodotti dai docenti
- piattaforme online per la didattica a distanza

Tempi e Spazi

L'anno scolastico, su delibera del Collegio dei Docenti, è stato diviso in un trimestre e un pentamestre. Le lezioni e le altre attività si sono svolte in classe, nei laboratori ed in palestra.



Attività para ed extracurricolari

Viaggi e uscite: a.s. 2021/22 Uscita didattica alla biblioteca Capitolare, uscita didattica a Verona Scaligera, uscita didattica al Delta del Po e spiagge di Rosolina (raccolta rifiuti con Plastic Free e ingresso al giardino botanico di Porto Caleri) a.s.2022/23 uscita didattica a Verona sui luoghi della pena "Urlo senza suono", uscita didattica a San Martino della Battaglia, uscita a Padova Green Energy Park La Fenice e MUSME (museo della Storia della Medicina), uscita didattica a Bologna alla Ducati e laboratorio di fisica. a.s. 2023/24 Viaggio d'istruzione a Salisburgo e Praga; uscita didattica al museo M9 di Mestre; uscita didattica nei luoghi della pena (associazione la Fraternità); uscita didattica all'Ospedale Psichiatrico giudiziario (Ronco all'Adige); uscita didattica al Parco delle dolomiti friulane e diga del Vajont. Conferenze: a.s. 2021/22 Rete Stei "Le donne nei processi per violenza: la storia tra giudizi e pregiudizi" e Progetto SOS - "Associazioni per i cittadini del futuro" con approfondimento del tema dell'inquinamento da microplastiche. a.s.2022/23 Conferenze online RETE STEI G.Colombo , incontro con A. Moro, in presenza RETE STEI Glaciologo Di Biasi Cnr e collegamenti internazionali: Londra, Shining a light on Modern Day Slavery. Spettacolo teatrale Le troiane di Euripide; a.s. 2023/24 Telmo Pievani: "Serendipità e Orientamento: Come la contingenza può intrecciarsi con un progetto di vita" ; Spettacoli Teatro Ristori : Little boy. Storia incredibile e vera della bomba atomica Roberto Mercadini. Attività sportive: a.s. 2021/24 Progetto Sport per tutti. Progetti: a.s. 2021/22 Progetto Potenziamento Laboratorio di Scienze: attività laboratoriale presso la nostra scuola in orario pomeridiano, partecipazione di studenti scelti ai Campionati della Matematica, della Fisica , dell'Informatica, delle Scienze Naturali e ai Giochi della Chimica, d'Inglese e d'Italiano, Progetto Le scienze per il Futuro corso propedeutico alla preparazione dei test di ammissione di ambito scientifico, Sportello Ascolto. a.s.2022/23 Progetto "La pena e giustizia riparativa ", Progetto sulla "Giornata in memoria delle vittime della mafia", partecipazione di studenti scelti ai Campionati d'Italiano, della Matematica, della Fisica , dell'Informatica, delle Scienze Naturali e ai Giochi della Chimica, delle lingue (Inglese), Progetto Le scienze per il Futuro: corso propedeutico alla preparazione dei test di ammissione di ambito scientifico, Progetto Potenziamento Laboratorio di Scienze: attività laboratoriale presso la nostra scuola in orario pomeridiano, Corsi e Laboratori di Orientamento DM 934/22 Università di Verona, Gruppo teatrale Copernico-Pasoli e sportello Ascolto. a.s. 2023/24 Progetto "La pena e giustizia riparativa ", Progetto Educazione alla Sostenibilità, Progetto Educazione alla salute, Progetto: Talking about Science, Global Warming prof. Gordon Kennedy, partecipazione di studenti scelti ai Campionati della Matematica, della Fisica , dell'Informatica, delle Scienze Naturali e ai Giochi della Chimica, d'Inglese e d'Italiano, progetto Le scienze per il Futuro corso propedeutico alla preparazione dei test di ammissione di ambito scientifico, progetto Potenziamento Laboratorio di Scienze:



attività laboratoriale presso la nostra scuola in orario pomeridiano, progetto Robotica Educativa, progetto Certificazioni linguistiche, corsi e Laboratori di Orientamento DM 934/22 Università di Verona, Open Day universitari, Corso BLSD, Sportello Ascolto.

Criteria e strumenti di valutazione e misurazione

Nel corso dell'anno, il sistema di valutazione delle prove, sia scritte che orali, pur tenendo presente il criterio di punteggio finale e di quello d'esame, è stato quello del voto in decimi. Per l'attribuzione dei voti e dei giudizi il Consiglio si è attenuto ai criteri deliberati dal Collegio dei Docenti e inseriti nel P.T.O.F.



Composizione del Consiglio di classe

MATERIA	DOCENTE	FIRMA
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	SIMONETTA PERLATO	<i>SIMONETTA PERLATO</i> perlato-simonetta@copernicopasoli.it
FISICA	AGOSTINO MILANI	<i>AGOSTINO MILANI</i> milani-agostino@copernicopasoli.it
MATEMATICA	MARISA SPINELLI	<i>MARISA SPINELLI</i> spinelli-marisa@copernicopasoli.it
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	FRANCESCA CASTEGNARO	<i>FRANCESCA CASTEGNARO</i> castegnaro-francesca@copernicopasoli.it
INFORMATICA	GIUSEPPE MANFRIN	<i>GIUSEPPE MANFRIN</i> manfrin-giuseppe@copernicopasoli.it
RELIGIONE CATTOLICA	MARCO BERNI	<i>MARCO BERNI</i> berni-marco@copernicopasoli.it
SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)	PAOLA MOLESINI	<i>PAOLA MOLESINI</i> molesini-paola@copernicopasoli.it
LINGUA E CULTURA INGLESE	MARINA DALL'OCA	<i>MARINA DALL'OCA</i> dalloca-marina@copernicopasoli.it
FILOSOFIA	FLAVIO DAL BOSCO	<i>FLAVIO DAL BOSCO</i> dalbosco-flavio@copernicopasoli.it
STORIA	FLAVIO DAL BOSCO	<i>FLAVIO DAL BOSCO</i> dalbosco-flavio@copernicopasoli.it
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	MICHELE TEBALDI	<i>MICHELE TEBALDI</i> tebaldi-michele@copernicopasoli.it

Il docente coordinatore
prof./prof.ssa *Paola Molesini*

firma sostituita a mezzo stampa

Il Dirigente Scolastico
prof.ssa *Sara Agostini*

documento firmato digitalmente



Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento

Il Progetto PCTO è previsto dalla legge 13 luglio 2015, n.107, recante Riforma del sistema nazionale di istruzione e formazione e delega per il riordino delle disposizioni legislative vigenti e successive modifiche.

Finalità e obiettivi

La finalità del Progetto PCTO dell'I.I.S.S. Copernico-Pasoli è quello di fornire strumenti per sviluppare percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento qualitativamente rilevanti e completi.

Monte ore svolto

Numero di ore programmate e garantite dalla scuola, alle quali si sono aggiunte attività scelte dal singolo studente e che sono riportate nel curriculum dello studente di Scuola & Territorio inserito nel fascicolo personale.

Articolazione del percorso

Classe terza

Il percorso PCTO per la classe terza (a.s. 2021 - 2022) è stato articolato nel seguente modo: 1. Formazione curricolare (5 ore) di cui Introduzione al progetto PCTO Liceo (1 ora online), Risorse personali per la scelta (2 ore in presenza), Curriculum vitae (4 ore in presenza) 2. Formazione sicurezza (12 ore) 3. Formazione esperienziale (Stage aziendali formativi della durata complessiva di almeno 50 ore da svolgere nel corso del secondo biennio presso aziende, ordini professionali e altri enti pubblici e privati, anche in più periodi e presso enti ospitanti diversi.) 4. Orientamento e Formazione Extracurricolare (attività a scelta dei singoli studenti): Progetto Tandem dell'Università di Verona; Master organizzati da COSP Verona online; Potenziamento informatico (Autocad 2D e 3D); Potenziamento linguistico (certificazioni linguistiche e simulazioni delle prove di certificazione, soggiorni linguistici all'estero, corsi di lingue) corsi e lezioni curricolari ed extracurricolari organizzate dall'Istituto validi ai fini PCTO.

Classe quarta

Il percorso PCTO per la classe quarta (a.s. 2022 - 2023) è stato articolato nel seguente modo: 1. Formazione curricolare (8 ore) di cui Presentazione attività PCTO (1 ora),



Scelta universitaria e definizione delle aree di interesse (2 ore), interventi Randstad di orientamento al mercato del lavoro (2 ore); Visite aziendali organizzata dai consigli di classe (Visita a Ducati) 2. Formazione esperienziale (la maggior parte degli studenti ha svolto le 50 ore minime previste nel secondo biennio/quinto anno nel corso della classe quarta) 3. Orientamento e Formazione Extra-curricolare (attività a scelta dei singoli studenti per un totale di circa 20 ore nel secondo biennio/quinto anno): SCEGLI CON NOI Fiera di Padova, incontro di orientamento Marina Militare -Professionisti del Mare, Day One - H Farm College Roncade (TV), Corsi e Laboratori di Orientamento DM 934/22 Università di Verona, Percorsi di orientamento e sviluppo competenze trasversali JOB GYM a cura di Cosp Verona (incontri individuali e di gruppo): corsi e Laboratori di Orientamento DM 934/22 Università di Verona, Potenziamento informatico (Autocad 2D e 3D); Potenziamento linguistico (certificazioni linguistiche); progetti e iniziative di formazione e orientamento online di molti atenei italiani; corsi e lezioni extracurricolari organizzate dall'Istituto validi ai fini PCTO. Progetto Cinema: sogni, stragi, rivoluzioni: il cinema italiano e gli anni settanta; Stem Passion: percorso di orientamento per studenti del quarto e quinto anno - 16 novembre 2022.

Classe quinta

Il percorso PCTO per la classe quinta (a.s. 2023 - 2024) è stato articolato nel seguente modo: 1. Formazione esperienziale (alcuni studenti hanno effettuato lo stage anche in quinta, non avevano completato un numero significativo di ore di formazione esperienziale); 2. Formazione curricolare: Sperimento le soft skills public speaking in inglese a cura di Toastmasters e Inner Wheel - Verona (2 ore) Progetto il post diploma : visita a JOB& ORIENTA (5 ore), incontro ITS Academy (2 ore). 3. Orientamento e Formazione Extracurricolare (circa 20 ore nel secondo biennio/ quinto anno ad adesione volontaria e individuale. Alcuni studenti hanno effettuato lo stage in quinta, perché non avevano ancora svolto nessun tipo di esperienza negli anni precedenti oppure non avevano completato un numero significativo di ore di formazione esperienziale) potenziamento informatica (CAD 2D e 3D) potenziamento linguistico (certificazioni linguistiche e simulazioni delle prove di certificazione, soggiorni linguistici all'estero, corsi di lingue); progetti e iniziative di formazione e orientamento on-line e in presenza di molti atenei italiani; corsi e lezioni extracurricolari organizzate dall'Istituto validi ai fini PCTO 4. Elaborato per Esame di Stato (5 ore): produzione individuale dell'elaborato multimediale per il colloquio d'Esame di Stato.



Competenze trasversali PCTO mediamente raggiunte

Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare

- Capacità di riflettere su se stessi e individuare le proprie attitudini
- Capacità di gestire efficacemente il tempo e le informazioni
- Capacità di imparare e di lavorare sia in modalità collaborativa sia in maniera autonoma
- Capacità di lavorare con gli altri in maniera costruttiva
- Capacità di comunicare costruttivamente in ambienti diversi
- Capacità di esprimere e comprendere punti di vista diversi
- Capacità di gestire l'incertezza la complessità e lo stress

Competenze in materia di cittadinanza

- Capacità di impegnarsi efficacemente con gli altri per un interesse comune o pubblico

Competenza imprenditoriale

- Capacità di pensiero strategico e risoluzione dei problemi
- Capacità di riflessione critica e costruttiva
- Capacità di lavorare sia in modalità collaborativa in gruppo sia in maniera autonoma
- Capacità di mantenere il ritmo dell'attività
- Capacità di comunicare e negoziare efficacemente con gli altri
- Capacità di accettare la responsabilità

Competenza in materia di consapevolezza ed espressione culturali

- Capacità di esprimere esperienze ed emozioni con empatia
- Curiosità nei confronti del mondo e apertura per immaginare nuove possibilità

Valutazione e livello medio delle competenze raggiunte

La valutazione delle competenze è avvenuta attraverso griglie e prove relative ai singoli moduli. Mediamente gli studenti della classe hanno raggiunto un buon livello di competenze.

Il docente tutor PCTO
prof./prof.ssa *Paola Molesini*

firma sostituita a mezzo stampa



Orientamento Formativo

Le Linee Guida per l'orientamento delineate dal Decreto Ministeriale n. 328 del 22-12-2022 hanno diretto l'attenzione di tutti i professionisti della formazione e dell'educazione sugli aspetti che riguardano l'orizzonte di vita e di senso dei nostri giovani. A tal fine l'orientamento è diventato un paradigma attraverso il quale costruire un curriculum e unire la scuola nei suoi diversi ordini e gradi, aiutando quindi i giovani a capire che cosa si possa diventare attraverso una proposta formativa ricca, stimolante, educativa, capace di emozionare e di accendere le intelligenze.

Il DM 328/2022 ha istituito due nuove figure, i tutor dell'orientamento e il docente orientatore, che rivestono un ruolo di primo piano, accanto ai quali operano anche i tradizionali organi scolastici. Tutti insieme lavorano per fornire un supporto integrato agli studenti, condividendo informazioni, competenze e risorse.

I Tutor dell'orientamento che sono chiamati a svolgere le seguenti funzioni:

- aiutare ogni studente a rivedere le parti fondamentali che contraddistinguono ogni E-Portfolio personale
- costituirsi consigliere delle famiglie, nei momenti di scelta dei percorsi formativi o delle prospettive professionali.

A partire dall'anno scolastico 2023-2024 per l'ultimo triennio delle scuole secondarie di secondo grado vengono introdotte 30 ore curricolari da dedicare all'orientamento. Le 30 ore sono state gestite in modo flessibile nel rispetto dell'autonomia scolastica. L'orientamento formativo è un processo sistemico volto a generare maggiore consapevolezza di sé stessi, delle proprie abilità, attitudini al fine di sviluppare competenze di auto-orientamento e supportare l'assunzione di decisioni consapevoli riguardo alla propria formazione e alle scelte educative e professionali future. I moduli curricolari di orientamento formativo sono integrati con:

- i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)
- le attività di orientamento promosse dal sistema universitario e le azioni orientative degli ITS Academy

A livello operativo un ruolo di primo piano nell'orientamento formativo è rivestito dalla didattica orientativa, attraverso la quale le materie scolastiche indirizzano, indicano direzioni, fanno vedere cosa c'è dentro le competenze che si utilizzano nei lavori e nelle professioni. La didattica orientativa è un approccio che ha come finalità aiutare gli studenti e le studentesse a sviluppare una maggiore consapevolezza di sé, delle proprie attitudini e delle proprie capacità; è capace di coniugare in modo non episodico gli obiettivi di apprendimento curricolare e gli obiettivi di sviluppo personale, come la riflessione su di sé, la rielaborazione, la autovalutazione, la



metacognizione, il riconoscimento dei propri punti di forza. Inoltre, è organizzata a partire dalle esperienze degli studenti, con il superamento della sola dimensione trasmissiva delle conoscenze e con la valorizzazione della didattica laboratoriale, di tempi e spazi flessibili e delle opportunità offerte dall'esercizio dell'autonomia.

Piano di orientamento della scuola

Il Piano di orientamento dell'ISS Copernico Pasoli è costituito da una serie di fasi, articolate nei seguenti punti:

DEFINIZIONE DEL QUADRO METODOLOGICO attraverso il quale vengono scelti approcci operativi, strumenti e azioni coerenti. Gli attori coinvolti sono i Tutor dell'orientamento, il Docente orientatore e lo staff di dirigenza.

DEFINIZIONE DELLE MODALITÀ DI AUTO-ESPLORAZIONE E AUTO-VALUTAZIONE

degli studenti da parte dei Tutor, degli altri docenti, del Docente orientatore, consulenti scolastici, enti e imprese del territorio, atenei e istituti terziari. Questa fase comprende essenzialmente le seguenti due tipologie di azioni orientative: aiutare gli studenti a comprendere meglio se stessi attraverso la didattica orientativa e con strumenti come questionari, attività di autovalutazione, bilanci delle competenze o metodi dialogici - gli attori coinvolti sono i Tutor dell'orientamento e gli altri docenti; mettere gli studenti nelle condizioni di poter esplorare le diverse opportunità educative e professionali che corrispondono alle loro preferenze e ai loro obiettivi attraverso attività informative ed esperienziali. Gli allievi possono partecipare a eventi di orientamento, attività presso le Università, incontri con professionisti del settore, attività di PC-TO o esplorazione di scenari futuri attraverso la didattica orientativa. Tutte le proposte orientative della scuola devono necessariamente unire la dimensione cognitiva e la dimensione emotiva dell'apprendimento, elementi che insieme possono incrementare nelle allieve e negli allievi il senso di potere e controllo sulla propria vita (empowerment). I percorsi devono, quindi, agire nelle seguenti direzioni:

- mantenere alta la motivazione, la curiosità e il desiderio di andare oltre, non solo quella finalizzata al raggiungimento di un obiettivo esplicito, ma anche quella che spinge un soggetto a fare semplicemente qualcosa per il piacere di farlo;
- trasmettere senso di competenza alle alunne e agli alunni, ovvero senso di autoefficacia, perché è fondamentale tenere viva la percezione di se stessi di saper essere in grado di fare qualcosa, di esprimere, di sentire e di diventare;



- fare attenzione agli atteggiamenti che incentivano un clima positivo e il senso di fiducia in se stessi.

I docenti, assieme al Tutor scolastico di riferimento, programmano le attività da svolgere individualmente, per il gruppo classe o per gruppi ristretti.

SUPPORTO AL PROCESSO DECISIONALE DEGLI STUDENTI consistente nella valutazione dei pro e dei contro delle diverse opzioni, nella consultazione con il Tutor e nella pianificazione di un percorso educativo.

Al fine di aiutare gli studenti a comprendere meglio se stessi, i tutor utilizzano strumenti come questionari, attività di autovalutazione, bilanci delle competenze o metodi dialogici. Per un'azione di supporto al processo decisionale e alla pianificazione di un percorso educativo efficace, i tutor, al di fuori del proprio orario di cattedra, ma non necessariamente in orario extracurricolare, programmano incontri di gruppo, colloqui di orientamento individuali o a piccoli gruppi con i loro tutorati, in modo tale da garantire a ciascuno studente un congruo numero di attività da effettuarsi sia in presenza che a distanza. Il Referente di PCTO della scuola e i Tutor PCTO della classe valutano assieme al Tutor dell'orientamento i percorsi orientativi che rispondono meglio alle richieste del progetto della scuola. Nella settimana delle vacanze di carnevale si sono tenute 15 ore di conferenze, attività, lezioni dedicate alle tematiche dello sport, dell'orientamento e della legalità a cui hanno partecipato tutti gli studenti della scuola; tali attività hanno sostituito le regolari lezioni e hanno costituito il nucleo centrale dell'azione orientativa di istituto rivolta a tutti gli studenti.



Educazione Civica

La Legge prevede che all'insegnamento dell'educazione civica siano dedicate non meno di 33 ore per ciascun anno scolastico. Esse sono svolte, nell'ambito della declinazione annuale delle attività didattiche, da più docenti del Consiglio di Classe cui l'insegnamento è affidato su proposta degli stessi docenti del consiglio di classe. L'educazione civica, supera i canoni di una tradizionale disciplina, assumendo più propriamente la valenza di matrice valoriale trasversale che va coniugata con le discipline di studio, per evitare superficiali e improduttive aggregazioni di contenuti teorici e per sviluppare processi di interconnessione tra saperi disciplinari ed extradisciplinari.

Valutazione

In sede di scrutinio il docente coordinatore dell'insegnamento formula la proposta di valutazione, acquisiti elementi conoscitivi dai docenti del Consiglio di Classe cui è affidato l'insegnamento dell'educazione civica. Tali elementi conoscitivi sono raccolti dal Consiglio di Classe nella realizzazione di percorsi interdisciplinari. I docenti del Consiglio di Classe si avvalgono di uno strumento condiviso, il portfolio dell'educazione civica, finalizzato a rendere conto del conseguimento da parte degli alunni delle conoscenze e abilità e del progressivo sviluppo delle competenze previste per l'educazione civica.

Articolazione del percorso

Il percorso trasversale dell'educazione civica, programmato di anno in anno dal Consiglio di Classe e condiviso tramite portfolio dell'educazione civica ha riguardato le seguenti tematiche:

COSTITUZIONE, diritto nazionale e internazionale, legalità e solidarietà

- La Costituzione italiana
- Istituzioni dello Stato italiano
- Enti territoriali e autonomie locali
- Elementi fondamentali di diritto con particolare riguardo al diritto del lavoro
- Organizzazioni internazionali e sovranazionali in particolare ONU e UE
- Educazione alla legalità al rispetto di leggi e regole comuni in tutti gli ambienti di convivenza



SVILUPPO SOSTENIBILE, educazione ambientale, conoscenza e tutela del patrimonio e del territorio

- Agenda 2030 per lo sviluppo sostenibile
- Educazione alla salute e al benessere
- Educazione al volontariato e alla cittadinanza attiva
- Educazione al rispetto e valorizzazione del patrimonio culturale

CITTADINANZA DIGITALE

- Utilizzo consapevole delle fonti di informazione digitali
- Interazione attraverso le tecnologie digitali e scelta di canali di comunicazione digitale adeguati

Il docente coordinatore dell'educazione
civica

prof./prof.ssa *Paola Molesini*

firma sostituita a mezzo stampa



Relazioni finali e programmi disciplinari

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Relazione finale del docente SIMONETTA PERLATO

Nel corso della classe quinta, gli studenti hanno avuto comportamenti complessivamente adeguati, ma non sempre responsabili nell'affrontare la didattica della disciplina mostrandosi talvolta disorientati e disorganizzati nello studio. Il percorso quinquennale risulta frammentato, hanno avuto insegnanti diversi e un approccio metodologico alla materia molto differente. Ciò evidenzia criticità nell'approfondire i contenuti e difficoltà espositive. Un piccolo gruppo ha dimostrato poca consapevolezza delle criticità e del valore che assumono in un percorso di quinta e non ha affrontato le difficoltà con maturità per crescere nei risultati. La partecipazione attiva è di pochi studenti, gran parte della classe non interviene durante le lezioni con osservazioni o domande. Nelle relazioni interpersonali la classe è positiva. Al termine dell'anno gli obiettivi didattici sono stati sufficientemente raggiunti da quasi tutta la classe, evidente qualche difficoltà di argomentazione. Solo un piccolo gruppo ha dimostrato buoni risultati e una positiva capacità di riflessione. Un piccolo gruppo ha raggiunto risultati appena sufficienti o non ancora sufficienti.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Conoscere gli eventi artistici più significativi dell'800 e del primo 900; Conoscere le principali personalità artistiche e le loro opere più significative; Relazionare le informazioni acquisite e utilizzare un linguaggio specifico; Riconoscere e contestualizzare le opere, i movimenti artistici, gli artisti singoli in un determinato periodo storico.

Abilità

Applicare procedure di lettura semantica e sintattica di un'opera d'arte; Riconoscere i rapporti che un'opera può avere con altri ambiti della cultura; Organizzare i contenuti partendo dall'osservazione di un'opera.

Competenze

Saper interpretare opere e messaggi visivi; Esprimere un giudizio critico qualitativo motivato.



Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Trimestre Lezioni 15 ore Ed. civica 4 ore Verifica 7 ore
Pentamestre fino al 15 maggio Lezioni 17 ore Verifica 10 ore
Oltre il 15 maggio 6 ore verifica orale/ripasso Ore totali svolte 59.

Metodologia didattica

Lezione frontale, processi individuali, ricerche, studio dei casi, discussione. Esposizione con presentazioni PPT. Presentazione in classe dei vari eventi artistici come da tematiche o da monografie o da libro di testo adottato. Cronologia e diacronia. Osservazione ed analisi di opere d'arte. Integrazione di presentazioni PPT di lettura sintattica e semantica dell'opera d'arte, nuclei disciplinari.

Materiali didattici e testi in adozione

Libro di testo: Itinerario nell'Arte vol.3 Dall'età del lumi ai giorni nostri. Autori: Cricco, Di Teodoro, ed. Zanichelli. Testi monografici Presentazioni PPT PDF Pulvienti Video, immagini. Schede di lettura dell'opera.

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Prove di verifica Trimestre Verifica sommativa 1 Verifica orale: analisi opera fotografica e presentazione 1 Prova scritta a domande aperte Esercitazione ed. civica 1 esercitazione di ricerca fotografi di guerra e lettura semantica-sintattica. Pentamestre 2 Verifiche orali 1 Prova scritta: sviluppo di collegamenti da spunto e argomentazione. Verifica formativa Domande durante le lezioni.

Criteri di valutazione CONOSCENZE: pertinenza, correttezza, completezza dei contenuti ANALISI: osservazione, giudizio motivato, confronti RIELABORAZIONE e SINTESI: contenuti chiave, argomentazione, trasversalità.

Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *SIMONETTA PERLATO*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

**nell'anno scolastico 2023/2024 del docente
prof./prof.ssa SIMONETTA PERLATO**

Contenuti svolti nel trimestre

- RICERCA DEL VERO
 - Realismo Contestualizzazione storico-sociale La rappresentazione oggettiva Courbet Gli spaccapietre
- IMPRESSIONISMO Immediatezza rappresentativa
 - La fotografia: disegnare con la luce, la camera ottica Breve storia della fotografia: Daguerre Sperimentazione antiaccademismo Il colore: teoria additiva e sottrattiva. La luce Impressionismo: percezione visiva pittura en plein air luce e colore
- PITTORI IMPRESSIONISTI
 - C. Monet: luce e colore Impression soleil levant Il giardino di Giverny. La pittura in serie. Il ponte Giapponese, La cattedrale di Rouen
 - E. Manet: tradizione e innovazione Le déjeuner sur l'herbe, Olimpia, Il bar delle Folies Bergères
 - E. Degas: interni Lezione di danza, L'assenzio
 - P. A. Renoir: la figura umana Il ballo al Moulin de la Galette, La colazione dei canottieri Osservazione e lettura dell'opera pittorica
- POSTIMPRESSIONISMO Evoluzione dell'impressionismo Arte e artista - individualità.
 - Gauguin formazione periodo bretone, Tahiti Il Cristo giallo, Da dove veniamo, chi siamo, dove andiamo Primitivismo e simbolismo (osservazione e lettura dell'opera pittorica)
 - Van Gogh formazione Mangiatori di patate, Notte stellata L'autoritratto: osservazione e confronto di alcuni autoritratti dal 1887 al 1889 Ricerca scientifica
 - Cézanne Percezione e memoria Giocatori di Carte, La montagna di Saint Victoire
 - Seurat Puntinismo Una domenica pomeriggio all'isola de la Grande Jatte
- EDUCAZIONE CIVICA
 - Roland Barthes La camera chiara Note sulla fotografia Ricerca della realtà e della verità. Studium - Punctum Operator Spectator Spectrum



Contenuti svolti nel pentamestre

- ESPRESSIONISMO Dal postimpressionismo all'espressionismo Arte e comunicazione: Libertà di pensiero libertà di linguaggio Il linguaggio espressionista: la forza della linea e del colore
 - Edward Munch vita e contesto L'Urlo (lettura opera pittorica)
- CORRENTI ESPRESSIONISTE Contestualizzazione geografica. Contestualizzazione politica-socio-economica
 - Fauves Henri Matisse - Gioia di vivere, La danza (lettura)
 - Die Brücke Friedrich Kirchner - Marcella (lettura)
 - Espressionismo austriaco Oskar Kokoschka cenni sulla vita (Alma Mahler) La sposa del vento (lettura) Egon Schiele - La figura femminile. La Famiglia osservazione.
- ARCHITETTURA DEL 800 Contestualizzazione socio-economica
 - Architettura: Neoclassicismo e Neogotico
 - Ingegneria: Architetture del ferro - La Tour Eiffel (osservazione)
 - Urbanistica: La Parigi di Haussmann, La Vienna di Forster
 - Art Nouveau Eclettismo in architettura Il linguaggio decorativo in Europa Gran Bretagna Austria Francia Germania - Spagna osservazione Francia: la metropolitana, ingressi. Guimard La seconda rivoluzione industriale: la produzione in serie
 - Arti minori Arti applicate William Morris: Arts and Craft Charles Rennie Mackintosh: La scuola di Glasgow
- FUNZIONALISMO e RAZIONALISMO Funzionalismo: rapporto forma architettonica e funzione. La fabbrica Razionalismo: concettualità progettuale
 - Bauhaus Storia contesto storico La scuola del Bauhaus. Weimar, Dessau, Berlino Walter Gropius e il Bauhaus. Nascita del disegno industriale La sedia Vassily di Marcel Breuer (osservazione)
- CUBISMO Contestualizzazione scientifico filosofica Dal precubismo alla ricerca della verità - il relativismo Dall'espressionismo alla geometrizzazione
 - Picasso Formazione ed esperienza pittorica I periodi pittorici Periodo blu Poveri in riva al mare osservazione Periodo rosa Famiglia di acrobati con scimmia osservazione.
 - Il cubismo e Picasso Cubismo formativo cubismo analitico cubismo sintetico La quarta dimensione Le maschere africane Les demoiselles d'Avignon (lettura dell'opera pittorica Ritratto di Ambroise Vollard osservazione Violino osservazione
 - La guerra Guernica (lettura dell'opera pittorica) Massacro di Corea (lettura dell'opera pittorica)
- ASTRATTISMO
 - Der blaue Reiter: contesto storico-geografico



◦ Vasilij Kandinskij: astrattismo lirico Superamento dell'oggetto Punto linea e superficie concetti fondanti. Arti visive e musica Lo Spirituale nell'Arte concetti fondanti. Le composizioni ad acquerello Rosso, Giallo, Blu (osservazione)

◦ Piet Mondrian: astrattismo geometrico Processo astrattivo e ricerca dell'essenza. L'avventura di un albero. Dal figurativo all'astratto Albero rosso, Albero blu, Albero grigio, Alberi in fiore.

- FUTURISMO Contestualizzazione storica Futuro e tecnologia Il movimento
 - U. Boccioni: Forme uniche nella continuità dello spazio, La città che sale
 - G. Balla: Bambina che corre sul balcone
 - Architettura A. Sant'Elia

prof./prof.ssa *SIMONETTA PERLATO*

firma sostituita a mezzo stampa



FISICA

Relazione finale del docente Agostino Milani

Ho seguito la classe nell'ultimo biennio. La maggior parte degli allievi ha sempre dimostrato impegno ed interesse per i contenuti proposti. In particolare, in questo anno scolastico molti di costoro hanno messo in luce una schietta curiosità, che li ha spinti ad approfondire contenuti anche non curricolari in alcuni settori di sviluppo della fisica. La maggior parte degli allievi è in grado di risolvere in modo autonomo gli esercizi proposti. Solo alcuni sono in grado di affrontare esercizi più complessi e di operare collegamenti e raffronti. L'orale per tutti estremamente sintetico e manca spesso di rigore. Io ho curato moltissimo la risoluzione degli esercizi, spesso utilizzando anche procedure matematiche (per esempio: il calcolo differenziale e integrale) che in quel momento non erano ancora note. In classe abbiamo risolto quasi tutti gli esercizi proposti dal loro manuale. Complessivamente, la preparazione acquisita è buona, con alcune punte di eccellenza.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Gli allievi conoscono gli argomenti trattati, anche se l'esposizione è sovente prima di rigore e li fanno applicare agli esercizi proposti.

Abilità

Gli allievi sanno risolvere in modo autonomo gli esercizi standard. Solo alcuni sanno risolvere quelli più complessi, operare collegamenti e raffronti.

Competenze

Quasi tutti gli allievi si sanno orientare sugli argomenti trattati, non sempre con collegamenti e raffronti.

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte: 74 ore di lezione, 5 ore di verifica, per un totale di 79 ore.



Metodologia didattica

Io ho sempre effettuato lezioni frontali, alcune organizzate dagli allievi.

Materiali didattici e testi in adozione

James Walker: Il Walker voll.2-3, Pearson Scienze

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Sono state effettuate 2 prove nel primo periodo e 3 prove nel secondo periodo

Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Agostino Milani*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di FISICA

nell'anno scolastico 2023/2024 del docente prof./prof.ssa Agostino Milani

Contenuti svolti nel trimestre

- IL CAMPO MAGNETICO
 - La forza di Lorentz;
 - Il moto di una carica in un campo magnetico;
 - Applicazioni della forza magnetica su particelle cariche;
 - L'azione del campo magnetico sulle correnti;
- L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA
 - La forza elettromotrice indotta;
 - Il flusso del campo magnetico;
 - La legge di Neumann-Faraday-Lenz;
 - Autoinduzione ed induttanza.

Contenuti svolti nel pentamestre

- APPLICAZIONI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE ALLA FISICA
- CIRCUITI L, RC, CL, RL con trattazione matematica
- LA TEORIA DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE
 - Le leggi di Gauss per il campo elettrico e magnetico;
 - La legge di Faraday-Lenz e la legge di Ampere;
 - La corrente di spostamento;
 - Energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica;
 - Il vettore di Poynting.
- LA RELATIVITA' RISTRETTA
 - I postulati della relatività ristretta;
 - La relatività del tempo e la dilatazione degli intervalli temporali;
 - La contrazione delle lunghezze;
 - Le trasformazioni di Galilei e di Lorentz;
 - La relatività della simultaneità;
 - La composizione delle velocità;
 - L'effetto Doppler;
 - Lo spazio di Minkowski;
 - Energia relativistica

prof./prof.ssa *Agostino Milani*

firma sostituita a mezzo stampa



MATEMATICA

Relazione finale del docente Marisa Spinelli

La classe 5BSA, che conosco dalla terza, inizialmente ha partecipato alle lezioni con un atteggiamento rispettoso ma poco attivo, l'interesse dimostrato da un gruppo di alunni è stato superficiale e, purtroppo, alcuni hanno dimostrato di non avere acquisito durante il biennio delle basi adeguate per affrontare il triennio; ciononostante per larga parte della classe l'attenzione è stata nel complesso accettabile, mentre una decina di alunni ha sempre partecipato attivamente alle lezioni ponendo quesiti, chiedendo procedure e risolvendo problemi. Alla fine del terzo anno le insufficienze in matematica sono state abbastanza numerose. Nel quarto anno la situazione è migliorata anche se le lacune accumulate hanno un po' frenato l'andamento scolastico di alcuni di loro. Durante quest'anno, invece, è un po' aumentato l'interesse verso la disciplina e la classe è diventata più attiva e partecipe. Pur essendoci ancora diversi alunni non del tutto sufficienti che hanno seguito la proposta didattica in modo passivo o incostante e che hanno incontrato difficoltà nello studio dovute alle lacune pregresse, c'è anche una buona parte della classe che si è impegnata nello svolgimento dei compiti assegnati per casa e nel lavoro in classe, attestandosi su livelli più che sufficienti/discreti. Vi è infine un buon gruppo di allievi, fortemente motivati, che ha partecipato alle lezioni in modo propositivo e che ha evidenziato ottime e, in alcuni casi anche eccellenti, conoscenze dei contenuti, capacità di rielaborazione ed autonomia di applicazione.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Tra gli argomenti indicati dal dipartimento di Matematica e Fisica e previsti dalle indicazioni nazionali, la docente nel corso del quinto anno ha svolto i seguenti: limiti di funzioni e loro calcolo, derivata prima e seconda (per la determinazione di massimi/minimi e flessi), teoremi del calcolo differenziale, studio completo di funzioni, integrali definiti e indefiniti, calcolo di aree e volumi, equazioni differenziali. L'obiettivo di conoscere le definizioni, le proprietà, i teoremi, le procedure di calcolo e le più importanti applicazioni degli argomenti, non è stato raggiunto da pochi alunni mentre è stato raggiunto ad un livello più che sufficiente/discreto dalla maggior parte della classe, e ad un livello più che buono/ottimo da parte di un nutrito gruppo.



Abilità

Le abilità raggiunte dalla classe, seguendo le indicazioni del dipartimento, sono state declinate nel comprendere le definizioni e saper argomentare le conoscenze (obiettivo raggiunto da buona parte della classe); saper risolvere esercizi applicando le tecniche apprese (raggiunto dalla maggior parte della classe); saper leggere un grafico, riconoscendone le caratteristiche e, data una funzione, saperla rappresentare nei suoi punti focali (obiettivo raggiunto da quasi tutta la classe), saper calcolare aree e volumi (obiettivo raggiunto da larga parte della classe).

Competenze

Nel contesto delle indicazioni del Dipartimento, la docente ha valutato le competenze a partire dal saper utilizzare gli strumenti dell'analisi per affrontare e risolvere situazioni problematiche, tracciare grafici di funzioni reali, calcolare aree e volumi applicando gli integrali (obiettivo raggiunto a livelli diversificati da appena sufficiente a livello medio-alto).

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte 108 ore più 16 ore di verifica.

Metodologia didattica

Lezione frontale, problem solving e peer education.

Materiali didattici e testi in adozione

Manuale blu 2.0 di matematica (terza edizione) Vol. 4B e 5 M. Bergamini, G. Barozzi, A. Trifone. Zanichelli. Esercizi da vari libri di testo e quesiti proposti all'Esame di Stato.

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Sono state effettuate 2 prove scritte nel primo periodo. Per la valutazione finale si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle prove di verifica, del lavoro svolto sia in classe che a casa, dell'analisi degli interventi fatti durante la discussione degli esercizi, dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno evidenziato.



Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Marisa Spinelli*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di MATEMATICA

nell'anno scolastico 2023/2024 del docente prof./prof.ssa Marisa Spinelli

Contenuti svolti nel trimestre

- RIPASSO
 - Dominio, studio del segno, simmetria, proprietà delle funzioni
 - Definizione e verifica di limiti
- LIMITI
 - Teoremi di unicità, di permanenza del segno e del confronto
- CALCOLO DEI LIMITI E CONTINUITA'
 - Operazioni sui limiti: limite della somma, del prodotto, del quoziente della potenza, della radice n-esima
 - Forme indeterminate di funzioni algebriche: polinomiali, razionali fratte, irrazionali
 - Limiti notevoli: limite notevole di $\sin(x)/x$ per x che tende a 0, altri limiti notevoli goniometrici
 - Limiti notevole di funzioni esponenziali e logaritmiche
 - Calcolo di limiti di funzioni razionali, irrazionali, esponenziali e logaritmiche
 - Infinitesimi e infiniti, gerarchia degli infiniti, equivalenze asintotiche
 - Funzioni continue
 - Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi e teorema dell'esistenza degli zeri
 - Punti di discontinuità di prima, seconda e terza specie di una funzione
 - Asintoti orizzontali, verticali, obliqui
 - Grafico probabile di una funzione
- DERIVATE
 - Definizione di rapporto incrementale e di derivata di una funzione, loro significato geometrico
 - Calcolo di semplici derivate a partire dalla definizione
 - Continuità e derivabilità
 - Derivate fondamentali
 - Operazioni con le derivate: derivate della somma, del prodotto, del reciproco e del quoziente, della funzione composta e della funzione inversa
 - Derivate di funzioni razionali, irrazionali, goniometriche ed esponenziali
 - Retta tangente
 - Classificazione dei punti di non derivabilità



- Rette tangente e normale ad una curva, tangenza tra due curve, angolo tra due curve

- DERIVABILITA' E TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE

- Punti di non derivabilità
- Teorema di Rolle
- Teorema di Lagrange e relative conseguenze

Contenuti svolti nel pentamestre

- Derivata prima e andamento crescente/decrecente, massimi e minimi; derivata seconda e studio della concavità e dei flessi

- Teorema di De L'Hospital

- MASSIMI, MINIMI E FLESSI

- Massimi, minimi, flessi orizzontali e derivata prima
- Flessi e derivata seconda
- Problemi di ottimizzazione

- STUDIO DELLE FUNZIONI

- Dominio, parità, segni, asintoti, discontinuità, andamento crescente/decrecente, massimi e minimi, concavità, flessi

- Studio di funzioni razionali intere, frazionarie, irrazionali, esponenziali, logaritmiche, goniometriche, con i valori assoluti

- Grafici di una funzione e della sua derivata
- Risoluzione grafica di equazioni e disequazioni

- INTEGRALI INDEFINITI

- Primitive e integrali indefiniti
- Integrale indefiniti immediati
- Integrazione per sostituzione
- Integrazione per parti
- Integrazione di funzioni razionali fratte (tutti i casi)

- INTEGRALI DEFINITI

- Definizione dell'integrale definito a partire dalle somme integrali per eccesso e per difetto

- Teorema fondamentale del calcolo integrale
- Teorema della media
- Funzione integrale

- Calcolo delle aree: comprese tra una funzione e l'asse delle ascisse o comprese tra due funzioni o tra una funzione e l'asse delle y

- Calcolo di volumi: solidi ottenuti con rotazione intorno all'asse delle ascisse o delle ordinate, metodo dei gusci cilindrici, volume di un solido con il metodo delle sezioni

- Integrali impropri



- EQUAZIONI DIFFERENZIALI

- Equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili e lineari e relativi problemi di Cauchy

- Equazioni differenziali lineari del secondo ordine omogenee

prof./prof.ssa *Marisa Spinelli*

firma sostituita a mezzo stampa



LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Relazione finale del docente Francesca Castegnaro

La classe si è dimostrata nel corso del tempo piuttosto eterogenea sia per quanto riguarda il comportamento che in relazione all'apprendimento. Un gruppo della classe, che nel corso del triennio è aumentato fino ad arrivare a circa un terzo, ha mantenuto con costanza un'ottima partecipazione attiva alle lezioni, dimostrando di aver raggiunto maturità di comportamento e di pensiero e soprattutto coinvolgimento in una materia che resta nel complesso distante dagli interessi dell'indirizzo di scienze applicate. Un piccolo gruppo ha invece sempre dimostrato un impegno esiguo nei confronti delle richieste scolastiche, una presenza passiva e difficoltà di raggiungimento degli obiettivi minimi. Resta infine un gruppo che si posiziona in una fascia mediana, alternando partecipazione e impegno, e raggiungendo nel complesso un rendimento sufficiente a livello delle competenze richieste dalla materia. In generale si registra qualche difficoltà generalizzata nella puntualità all'inizio delle lezioni, all'interno di una seppur costante presenza per una buona maggioranza della classe. In alcuni è maturato con difficoltà il senso della pratica scolastica.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Testi letterari significativi e relativa contestualizzazione; Dante e la divina Commedia-Paradiso; Leopardi; Positivismo e Naturalismo; Verga ed il Verismo; Decadentismo, Simbolismo ed Estetismo; Pascoli e D'Annunzio; Svevo, Pirandello, Saba, Ungaretti, Montale e autori significativi del secondo '900. Produzione di testi afferenti alle tipologie della prima prova dell'Esame di stato.

Abilità

Analisi di testi letterari appartenenti ai diversi generi; individuare struttura, tipologia e scopo comunicativo di un testo; saperne ricavare le informazioni e saperlo interrogare criticamente; saper utilizzare le informazioni ricavate dai testi e saperle collegare al fine di produrre testi personali; saper progettare un testo scritto secondo le modalità richieste dalle diverse tipologie testuali: parafrasi, riassunto, analisi testuale, relazione/esposizione, testo argomentativo; saper prendere appunti in funzione dei diversi tipi di comunicazione, saper formulare domande pertinenti ai fini di una corretta comprensione; saper organizzare e rielaborare gli appunti, saper utilizzare



linguaggi specifici; saper collegare le conoscenze personali e di studio dal punto di vista linguistico, tematico ed interdisciplinare, saper operare inferenze, saper lavorare sui testi cogliendone gli elementi essenziali rielaborandoli, saper esprimere e motivare i propri giudizi, con proprietà e pertinenza.

Competenze

Leggere e interpretare un testo letterario; individuarne le caratteristiche formali; contestualizzarlo sul piano storico-culturale e linguistico-retorico; inserirlo in un orizzonte intertestuale; leggere e interpretare testi non letterari ricavandone le informazioni; produrre testi di diversa tipologia in funzione di diversi scopi e destinazioni; comprendere una comunicazione orale sapendone cogliere i caratteri specifici, le informazioni principali e le finalità; esporre un argomento, con particolare attenzione ai requisiti di chiarezza, coerenza ed efficacia comunicativa; operare collegamenti; compiere operazioni di analisi e sintesi; elaborare valutazioni critiche autonome.

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte: 98 ore di lezione, 18 ore di verifica, per un totale di 116 ore.

Metodologia didattica

Lezione frontale, Lezione partecipata, Cooperative learning, Flipped classroom.

Materiali didattici e testi in adozione

Carnero-Iannaccone, Vola alta parola vol. Leopardi, vol. 5 e 6, Giunti tvp. Testi integrativi degli autori trattati, schemi e link a video e podcast forniti in modalità digitale tramite la piattaforma classroom di Gsuite.

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Sono state effettuate 2 prove nel primo periodo e 4 prove nel secondo periodo. E' stato effettuato un recupero in itinere. Per la valutazione finale si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle prove di verifica, del lavoro svolto sia in classe che a casa, dell'analisi degli interventi fatti durante la discussione degli esercizi, dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno evidenziato.



Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Francesca Castegnaro*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

**nell'anno scolastico 2023/2024 del docente
prof./prof.ssa Francesca Castegnaro**

Contenuti svolti nel trimestre

- Leopardi: biografia e caratteristiche principali della sua opera.
 - Letture dallo "Zibaldone": l'immaginazione 4418, la rimembranza 1987-1988, 4426, le sensazioni visive 1744, la felicità non esiste 165-167, il giardino del dolore 4174-4175.
 - La teoria del piacere: lettura e commento de "L'infinito", confronto con la poesia di Sebastiano Vassalli "Il finito".
 - Le "Operette morali": lettura integrale e commento del "Dialogo della natura e di un islandese".
 - I Canti: lettura e commento di "A Silvia", "Il sabato del villaggio", "A se stesso", "La ginestra".
 - Lettura di un estratto da "Pellegrinaggio alla tomba di Leopardi" di Anna Maria Ortese.
- Eugenio Montale: vita e opere.
 - Lettura e commento di "La casa dei doganieri", "Merigiare pallido e assorto", "Non chiederci la parola", "I limoni", "Spesso il male di vivere ho incontrato", "Forse un mattino andando in un'aria di vetro", "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale".
- Positivismo, Naturalismo e Verismo.
- Il verismo di Verga: lettura di "Rosso Malpelo", "La lupa" e "La roba".
 - Il ciclo dei vinti: caratteristiche de "I Malavoglia", lettura dell'Introduzione, cap. 3 "Il naufragio della Provvidenza", cap. 15 "Il commiato definitivo di 'Ntoni". Lettura critica di Zagrebelsky "Verga e la forza delle origini".
- Il neorealismo, parte del programma di letteratura e di educazione civica
 - Primo Levi: lettura integrale di "Se questo è un uomo": caratteristiche tematiche e stilistiche. Lettura del capitolo "La liberazione" da "La tregua". Confronto con un breve estratto da "La banalità del male" di Hannah Arendt. Lettura di parte del capitolo "La zona grigia" da "I sommersi e i salvati" di Primo Levi.
 - Visione del film "Roma città aperta" di Roberto Rossellini.

Contenuti svolti nel pentamestre

- Il neorealismo, parte del programma di letteratura e di educazione civica



- Italo Calvino: lettura integrale de "Il sentiero dei nidi di ragno". Lettura e commento di parte della prefazione di Italo Calvino alla seconda edizione. Panoramica sulle altre opere di Calvino attraverso il documentario Rai: "I grandi della letteratura italiana: Italo Calvino". Lettura di "La pietanziera" da "Marcovaldo".
- Lettura integrale di "Una questione privata" di Beppe Fenoglio.
- Il Paradiso della Divina Commedia di Dante. Lettura e commento dei canti I, III, VI, XXXIII.
- Il tema di tipologia B: esercitazione sul testo di Cvetan Todorov "Identità culturale e sopravvivenza della cultura".
- Il Decadentismo
 - Lettura e commento di "Lo spleen di Parigi", "L'albatro" e "Corrispondenze" di Baudelaire, "Languore" di Verlaine, "La lettera del veggente" di Rimbaud.
- Simbolismo ed Estetismo
 - Gabriele D'Annunzio: vita e opere. Lettura e commento dell'incipit e dell'inizio del capitolo 2 de "Il piacere". Lettura e commento della poesia "La pioggia nel pineto".
 - Giovanni Pascoli: vita e opere. Lettura e commento di estratti da "Il fanciullino". Lettura e commento delle poesie: "Il gelsomino notturno", "X agosto", "Temporale", "Il lampo", "Il tuono" e "L'assiuolo".
- La cultura di inizio '900
 - Italo Svevo: vita e opere. Lettura e commento di "Prefazione" e "Preambolo", cap. 3 "Il fumo", parte del cap. 4 "La morte di mio padre", parte del cap. 5 "Una malattia psicosomatica", parte del cap. 6 e il finale, cap. 8 "La vita attuale è inquinata alle radici". Approfondimento critico di Gino Tellini.
 - Luigi Pirandello: la teoria dell'umorismo. Lettura di brani da "L'umorismo": l'avvertimento e il sentimento del contrario, il dissidio tra forma e vita. Lettura e commento de "Il treno ha fischiato", lettura dell'incipit di "Uno, nessuno e centomila". "Il fu Mattia Pascal": lettura e commento dei brani "Maledetto fu Copernico!" ovvero "Premessa seconda (filosofica) a mo' di scusa", "Lo strappo nel cielo di carta" cap. 12, "La filosofia del lanternino" cap. 13.
 - Visione di "Che cosa sono le nuvole" di Pier Paolo Pasolini. Elementi della poetica di Pasolini.
- Il futurismo: caratteristiche principali. Lettura e commento del "Manifesto del futurismo" di Filippo Tommaso Marinetti e "E lasciatemi divertire!" di Aldo Palazzeschi.
- Giuseppe Ungaretti: cenni alla vita e caratteristiche in particolare della raccolta "L'allegria". Lettura e commento di "In memoria", "Il porto sepolto", "Veglia", "I fiumi", "Fratelli", "San Martino del Carso", "Mattina" e "Soldati".
- Umberto Saba: vita e opere. Lettura e commento di "Ami", "La capra", "Mio padre è stato per me <l'assassino>", "Città vecchia" e "Tredicesima partita".



- Educazione civica
 - Visione di una lezione di Telmo Pievani: "Perché rimaniamo bambini così a lungo?"
 - "Urla senza suono": uscita didattica su luoghi simbolo della seconda guerra mondiale nel centro di Verona.
 - Breve storia sulle conquiste dei diritti da parte delle donne.
 - Le questioni etiche legate all'intelligenza artificiale: lettura integrale di "Ma gli androidi sognano pecore elettriche?" di Philip Dick.

prof./prof.ssa *Francesca Castegnaro*

firma sostituita a mezzo stampa



INFORMATICA

Relazione finale del docente Giuseppe Manfrin

La classe è composta da 30 studenti, 8 femmine e 22 maschi. La classe ha presentato un buon livello di interesse nei confronti della materia, specialmente per le attività laboratoriali di basi di dati, di progettazione a gruppi e di creazione di contenuti multimediali (educazione civica). Gli studenti hanno presentato un livello di intervento personale nelle lezioni limitato. La presenza è stata assidua, con casi sporadici di assenze e ritardi. Gli studenti hanno presentato un buon livello di interazione interpersonale tra loro, con casi di aiuto e sostegno reciproco nello studio e nelle attività di gruppo.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Automi a stati finiti, automi di Mealy, Macchine di Turing; Teoria della calcolabilità: funzioni e insiemi numerabili; numerabilità dei programmi e non numerabilità dei problemi; indecidibilità del problema della fermata. Tipologie di licenze Creative Commons. Basi di dati; DBMS; Modello concettuale; Modello logico; Creazione, modifica, interrogazione di basi di dati;

Abilità

Realizzare automi a stati finiti, automi di Mealy, Macchine di Turing con tursim; Realizzare presentazioni multimediali con contenuti sotto licenze Creative Commons. Realizzare diagrammi ER e schemi logici; Creare, modificare, interrogare basi di dati con SQL utilizzando il DBMS relazionale SQLite;

Competenze

Portata teorica e ricadute pratiche della calcolabilità (Congettura di Church-Turing, cardinalità dei programmi e dei problemi, Problema della Fermata); Scelta della licenza Creative Commons più adatta alla produzione di contenuti multimediali personali. Scegliere gli strumenti migliori per realizzare una base di dati; Cogliere i vantaggi del modello relazionale; Comprendere l'importanza nella scelta delle chiavi primarie e delle chiavi esterne; Analizzare, progettare, realizzare ed interrogare un database relazionale partendo da un problema di realtà;



Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte: 36 ore di lezione, 3 ore di verifica, 11 ore di laboratorio, per un totale di 50 ore. L'attività è stata svolta in presenza.

Metodologia didattica

Lezione frontale - Cooperative learning - Didattica laboratoriale - Problem solving - Project Based Learning - Tinkering

Materiali didattici e testi in adozione

Dispense e materiali del docente distribuiti su piattaforma Classroom di classe, materiali e programmi disponibili sul server didattico scolastico copaso.duckdns.org. Sistema operativo Debian 9 Stable (distribuzione GNU Linux) mediante LTSP; Client SSH PuTTY (da casa); Shell testuale bash; Server FTP vsftpd; Browser (Firefox); Interprete ruby e python 3.6; DBMS SQLite; Tursim, simulatore grafico di Macchine di Turing, automi a stati finiti e di Mealy; Google Drive, Google Documenti, Google Fogli, Google Classroom; Youtube per la distribuzione di video didattici e di approfondimento.

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Sono state effettuate 2 prove nel primo periodo e 3 prove nel secondo periodo. Per la valutazione finale si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle prove di verifica, del lavoro svolto sia in classe che a casa, dell'analisi degli interventi fatti durante la discussione degli esercizi, dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno evidenziato.

Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Giuseppe Manfrin*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di INFORMATICA

**nell'anno scolastico 2023/2024 del docente
prof./prof.ssa Giuseppe Manfrin**

Contenuti svolti nel trimestre

- Automi
- Automi a stati finiti
- Automi di Mealy
- Macchine di Turing
 - Congettura di Church-Turing Educazione civica
- Creazione critica di contenuti online
- Uso delle licenze Creative Commons Computabilità
- Turing equivalenza
- Equipotenza di N, Z e Q
- Non numerabilità di R
- Cardinalità dell'insieme delle parti
- Cardinalità dei programmi e dei problemi
 - Problema della fermata

Contenuti svolti nel pentamestre

- Basi di dati
- Ridondanza
- Inconsistenza
- DBMS
- Modelli
 - Gerarchico
 - Reticolare
 - Relazionale Modello entità-relazione
- Entità
- Relazioni
 - Associazioni
 -
- Gerarchie
 -
- Traduzione di diagrammi ER in basi di dati relazionali Linguaggio SQL (DMBS SQLite)
- Creazione di tabelle



- Modifica di tabelle
- Cancellazione di tabelle
- Proiezione
- Selezione
- Congiunzione
- Funzioni di aggregazione
- Ordinamenti

prof./prof.ssa *Giuseppe Manfrin*

firma sostituita a mezzo stampa



RELIGIONE CATTOLICA

Relazione finale del docente Marco Berni

In riferimento alla programmazione curricolare, rispettata quasi globalmente nei suoi tratti generali, e in relazione ai vari gradi d'interesse e partecipazione, la programmazione dell'anno in corso proponeva l'approfondimento del problema etico, considerato sotto l'aspetto esistenziale e nelle sue implicazioni riguardo la formazione della coscienza morale. Si è cercato di mettere in luce il contributo della Rivelazione Cristiana in rapporto agli interrogativi ultimi su Dio, sui fondamenti della morale e sui valori che salvaguardano la dignità dell'uomo. Inoltre, un periodo della programmazione è stato dedicato a scoprire l'essenza del Cristianesimo come dono di Grazia di Dio all'uomo che lo può vivere nella libertà a cui è chiamato nell'esperienza religiosa, confrontata con tutti gli altri tentativi di definire un senso ultimo dell'esistenza nella relatività degli sforzi umani e dei sistemi di pensiero che escludono la possibilità di aprirsi a tutti i fattori della realtà, inclusa l'esperienza religiosa. In riferimento alla programmazione curricolare, rispettata quasi globalmente nei suoi tratti generali, e in relazione ai vari gradi d'interesse e partecipazione, la programmazione dell'anno in corso proponeva l'approfondimento del problema etico, considerato sotto l'aspetto esistenziale e nelle sue implicazioni riguardo la formazione della coscienza morale. Si è cercato di mettere in luce il contributo della Rivelazione Cristiana in rapporto agli interrogativi ultimi su Dio, sui fondamenti della morale e sui valori che salvaguardano la dignità dell'uomo. Inoltre, un periodo della programmazione è stato dedicato a scoprire l'essenza del Cristianesimo come dono di Grazia di Dio all'uomo che lo può vivere nella libertà a cui è chiamato nell'esperienza religiosa, confrontata con tutti gli altri tentativi di definire un senso ultimo dell'esistenza nella relatività degli sforzi umani e dei sistemi di pensiero che escludono la possibilità di aprirsi a tutti i fattori della realtà, inclusa l'esperienza religiosa. La frequenza è stata assidua ed attiva. I rapporti con il docente sono stati costruttivi e dinamici dal punto di vista culturale e della reciproca crescita personale.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Globalmente, gli studenti, analizzando chiaramente le conoscenze formative proposte durante l'anno scolastico relativamente alle tematiche esplicitate dal progetto curricolare generale, hanno interiorizzato in base ad un'analisi precisa e attenta gli argomenti del percorso, concettualizzando gli apprendimenti in conoscenze ampie e radicate nel contesto cognitivo ed intellettuale grazie al quale possono attingere



strumenti sempre validi ed attuali, in grado di discernere all'interno dell'articolazione della realtà fattuale. Esprimendo un atteggiamento intellettuale brillante e vivace, gli allievi hanno seguito con partecipazione le lezioni, favorendo la problematizzazione della materia e arricchendo con i loro contributi il patrimonio culturale della classe.

Abilità

Lo studente sa organizzare gli apprendimenti in modo da riformularli criticamente. Lo studente riconosce i motivi che hanno portato ad un particolare evento; individua le cause che determinano una particolare situazione; interpreta gli eventi in chiave critica, arrivando a costruire la rete di fenomeni che li ha provocati in una precisa situazione storica. Lo studente è in grado di giungere a sintesi personali oltre le acquisizioni che possiede ed è in grado di formulare ipotesi, esprimendo argomentazioni valutative e motivate. Tali capacità sono diventate patrimonio del gruppo di studenti, che le hanno poste in atto in modo coordinato e continuativo.

Competenze

Per l'acquisizione di competenze cognitive, è necessario attuare alcuni processi cognitivi specifici come la comprensione, l'analisi, la sintesi e la valutazione. In generale, gli studenti hanno organizzato gli apprendimenti in seguito all'attivazione delle competenze suddette, mostrandosi adeguati dal punto di vista dell'apprendimento concettuale e simbolico.

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte: 25 ore di lezione, 2 ore di verifica, per un totale di 27 ore.

Metodologia didattica

Lezione frontale - Cooperative learning - Debate - Didattica integrata - Didattica laboratoriale - Didattica per scenari - Flipped classroom - Metodo euristico partecipativo - Microlearning - Peer education - Problem solving - Project Based Learning - Storytelling - Tinkering - Twletteratura - Writing and Reading

Materiali didattici e testi in adozione

Schede di lavoro; Fotocopie di articoli di giornale o documenti; lettura di giornali online; Tecnologie web; .Materiale multimediale, ecc.



Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Sono state effettuate 2 prove di esercitazione dinamica nel primo periodo e 2 prove di esercitazione dinamica nel secondo periodo.

Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Marco Berni*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di RELIGIONE CATTOLICA

nell'anno scolastico 2023/2024 del docente prof./prof.ssa Marco Berni

Contenuti svolti nel trimestre

- Gli elementi fondamentali della morale cristiana:
- il problema del fondamento dell'agire umano: quale etica?
- i principi di riferimento di ogni singolo;
- analisi di temi / problemi alla ricerca di un filo conduttore e alla luce del Magistero della Chiesa Cattolica:
- il rispetto della vita umana e la legislazione sull'aborto; sessualità, fecondazione assistita, la finanza etica.
- La tematica dell'essere e dell'essenza:
- Accenni su Hannah Arendt: lo stupore di fronte alla realtà creata.
- Hannah Arendt e Salomone: l'intelligenza del cuore;
- La creazione dell'universo con contributi di Hawking
-

Contenuti svolti nel pentamestre

- Lo specchio: dal mito di Narciso a Pavese, serve davvero per guardarsi dentro? Anche aspetti quotidiani, che diamo per scontati, possono dirci molto dell'evoluzione. Ci siamo mai chiesti perché possiamo tranquillamente raderci o truccarci allo specchio invece che attaccare l'immagine riflessa, come farebbero molti altri animali? O perché falliamo nel riconoscere la nostra persona riflessa fino ai 18 mesi di vita? Quali parti del cervello sovrintendono a questa funzione? Qual è la conseguenza evolutiva?
- (Testo 1 Ovidio, *Metamorphoseon libri*, III, 402-443, Testo 2 Dante *Paradiso*, I, 49-54, Testo 3 Francesco Petrarca, *Canzoniere*, 361, Testo 4 Torquato Tasso, *Gerusalemme liberata*, XVI, 28-31, Collodi, *Pinocchio*, cap. 32, Pirandello, *Uno nessuno centomila*, Libro primo, Testo 7 Luigi Pirandello, *Il fu Mattia Pascal*, Testo 8 E. Montale, *Piccolo testamento* (1953, da *La bufera* e altro), Testo 9 Stanley Kubrik, *Eyes wide shut* (1999), Testo 10 C. Pavese, *Verrà la morte e avrà i tuoi occhi* (1950), Elena Ferrante, *I giorni dell'abbandono* Paul Watzlawick, *Guardarsi dentro rende ciechi*, Firenze, Ponte alle Grazie, 2007 Andrej Tarkowskij, *Lo specchio* (film, 1974) Ingmar Bergman, *Sussurri e grida* (film, 1973), San Paolo, *Inno alla Carità*, Banksy, *Wharol*, Lacan.
- L'essere cristiano nella società moderna:
- chi è il cristiano e come vive?
- La fede cristiana nella complessità e articolazione del mondo d'oggi.



- Le città visibili e le città invisibili: la città terrena e la città eterna: un percorso alla ricerca del bene comune (da Sant'Agostino a Italo Calvino).
- Le teologie politiche da Sant'Agostino a Dante.
- L'infinito e il finito: un viaggio attraverso Leopardi, Tarkovskij, David Forster Wallace
- Conoscere e valutare criticamente le varie critiche alla religione dell'età moderna
- La critica della religione di Feuerbach,
- Marx.
- L'immagine di Dio e la critica alla morale cristiana di Freud, Nietzsche.
- La risposta della religione.
- Il ruolo della Chiesa Cattolica nell'età contemporanea.
-

prof./prof.ssa *Marco Berni*

firma sostituita a mezzo stampa



SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)

Relazione finale del docente Paola Molesini

La classe 5 BSA, che conosco dalla classe prima ha mantenuto negli anni un buon interesse e curiosità per le scienze naturali. La maggior parte degli studenti ha dimostrato un impegno costante a scuola e a casa, buona attenzione e partecipazione attenta. Solo un piccolo gruppo si è dimostrato passivo e poco impegnato in classe. Il comportamento è stato corretto e il clima in classe è stato sempre improntato sul rispetto e la collaborazione tra docente e studenti. Per quanto riguarda il profitto, il gruppo presenta differenze nelle conoscenze e nelle competenze. Una parte della classe, che negli anni passati ha affrontato lo studio con sistematicità, costanza ed organizzazione, ha dimostrato di possedere i requisiti adeguati ad affrontare la complessità del percorso del quinto anno e ha raggiunto nella disciplina Scienze Naturali un profitto complessivamente buono/ottimo talvolta eccellente. Un'altra parte della classe, nonostante alcune difficoltà di rielaborazione, ha raggiunto un rendimento che va da sufficiente a discreto. Un gruppetto di studenti ha, invece, palesato difficoltà nel lavoro autonomo, a causa di uno studio discontinuo e/o mnemonico, difficoltà nella rielaborazione personale e nell'utilizzo dei linguaggi specifici, e di limiti che derivano da una mancanza pregressa di metodo e applicazione raggiungendo un profitto non del tutto sufficiente nel trimestre, dimostrando però meno difficoltà con i contenuti del pentamestre.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Il programma è stato svolto tenendo conto delle indicazioni nazionali, riguardanti la Chimica, la Biologia e le Scienze della Terra, delle finalità e degli obiettivi di apprendimento definiti all'inizio dell'anno scolastico dal Dipartimento di Scienze. Sono stati trattati gli aspetti fondamentali della chimica organica con particolare riguardo allo studio del carbonio come elemento della vita, delle proprietà fisiche e chimiche degli idrocarburi, delle principali caratteristiche e proprietà dei diversi gruppi funzionali e del loro ruolo nelle molecole biologiche. Sono stati poi presentati alcuni dei processi biochimici che coinvolgono le principali molecole di interesse biologico ed in particolare il metabolismo dei carboidrati. Per quanto riguarda la parte delle biotecnologie sono state trattate le principali tecniche dell'ingegneria genetica e le più importanti applicazioni. Per quanto riguarda invece lo studio delle scienze della



terra sono stati descritti i fenomeni endogeni, i sismi, i modelli della struttura interna della terra e la teoria della tettonica a placche come modello interpretativo della dinamica della litosfera. Gli studenti hanno acquisito nel complesso una sufficiente padronanza dei contenuti, secondo quanto programmato. Seppure in misura differenziata, conoscono i principi, le teorie, i concetti, le procedure e le tecniche oggetto della programmazione didattica. Alcuni raggiungono livelli molto buoni, mentre per altri permangono fragilità e carenze, dovute a lacune pregresse, a metodo di studio non proficuo e applicazione non costante.

Abilità

Diversi studenti hanno dimostrato di saper organizzare in modo produttivo il proprio lavoro e di cogliere i nuclei essenziali fondanti. In misura differente sanno rielaborare in modo personale le conoscenze acquisite e problematizzare i concetti. Pochi arrivano a operare autonome contestualizzazioni e collegamenti in ambito multidisciplinare, formulare giudizi e valutazioni motivati e costruire un'argomentazione complessa e articolata.

Competenze

La maggior parte degli alunni sa adeguare alle consegne il proprio bagaglio di nozioni. Molti studenti hanno, inoltre, acquisito abilità di analisi e di sintesi buone, che consentono loro di risolvere problemi ed utilizzare in modo appropriato i contenuti appresi, evidenziando connessioni in modo completo, accurato e preciso. Nell'ambito espressivo, organizzano i contenuti di una comunicazione in modo adeguato, ma non sempre sanno esplicitare il proprio pensiero con adeguata proprietà linguistica ed efficacia.

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Il numero totale di ore effettivamente svolte è stato di 136. Sono state fatte 100 ore di lezione in classe e 14 ore in laboratorio di scienze, 16 ore di verifiche scritte e verifiche orali e 6 ore di educazione civica.

Metodologia didattica

Gli argomenti del programma sono stati illustrati attraverso la lezione frontale e lezioni dialogate; quando possibile si è fatto ricorso all'uso delle fonti offerte dalla rete informatica con visione di video o alla lettura di articoli di approfondimento. Le attività di laboratorio sono state effettuate in piccoli gruppi e accompagnate dalla rielaborazione personale dei dati raccolti. Per la parte di chimica sono stati usati modelli



molecolari e sono state eseguite alcune prove di laboratorio: ossidazione degli alcoli, preparazione del nylon 6,6, reticolazione del vinavil, saggi di riconoscimento degli zuccheri, uso del polarimetro e trasformazione batterica con GFP (Green Fluorescent Protein). Durante l'intero anno scolastico l'attività di recupero è stata svolta sia in presenza nelle seguenti forme: chiarimenti e/o ripetizione in classe della presentazione di alcuni argomenti, su richiesta degli studenti; - recupero in itinere; - correzione in classe di esercizi.

Materiali didattici e testi in adozione

Sono stati seguiti prevalentemente i testi in adozione: - Carbonio, gli enzimi, il DNA. Seconda edizione. Chimica organica, biochimica e biotecnologie - Sadava, Hillis, Heller e altri - Zanichelli Editore; - Scienze per la terra - Conoscere, capire, abitare il Pianeta - Secondo biennio e quinto anno Varaldo Antonio - Ed. Linx; - ampliando dove necessario con l'ausilio di materiali forniti dall'insegnante.

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Sono state effettuate due prove nel primo periodo e quattro prove nel secondo periodo. Sono stati attivati alcuni sportelli help a richiesta degli studenti e recupero in itinere. Per la valutazione finale si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle prove di verifica, del lavoro svolto sia in classe che a casa, dell'analisi degli interventi fatti durante la discussione degli esercizi, dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza e dell'impegno evidenziato.

Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Paola Molesini*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di SCIENZE NATURALI (BIOLOGIA, CHIMICA, SCIENZE DELLA TERRA)

**nell'anno scolastico 2023/2024 del docente
prof./prof.ssa Paola Molesini**

Contenuti svolti nel trimestre

• CHIMICA ORGANICA

◦ I composti della chimica organica: caratteristiche generali dei composti organici; la rappresentazione grafica delle molecole organiche; le ibridazioni del carbonio; formule di struttura, espanse, razionali e topologiche; i gruppi funzionali; l'isomeria di struttura e la stereoisomeria. L'alterazione del ciclo del carbonio. I limiti planetari da non superare.

◦ Gli idrocarburi: le famiglie di idrocarburi; gli alcani (nomenclatura, proprietà fisiche e reazioni); gli alcheni (nomenclatura, proprietà fisiche e reazioni); gli alchini (nomenclatura e reazioni); gli idrocarburi aliciclici; gli idrocarburi aromatici (nomenclatura dei derivati del benzene, le reazioni del benzene, gli effetti orientanti) gli idrocarburi policiclici aromatici. La società dei combustibili fossili.

◦ I derivati degli idrocarburi: Alogenuri alchilici, alcoli e fenoli, eteri, tioli: gli alcoli e i fenoli (nomenclatura, proprietà fisiche, proprietà chimiche, reazioni degli alcoli, reazioni dei fenoli, alcoli e fenoli di particolare interesse), gli eteri (solo nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche); i tioli (solo formula generale).

◦ Aldeidi, e chetoni, acidi carbossilici, esteri: le aldeidi e i chetoni (nomenclatura, reattività); gli acidi carbossilici (nomenclatura, gli ossiacidi e i chetoacidi, le proprietà fisiche e chimiche, la reattività degli acidi carbossilici); gli esteri (gli esteri fosforici e le fosfanidridi, le principali reazioni degli esteri).

◦ Ammine, ammidi, amminoacidi: l'ammoniaca e i composti azotati, le ammine. (nomenclatura, proprietà fisiche e chimiche, ammine di interesse biologico); le ammidi (la preparazione, un esempio di ammido l'urea no proprietà fisiche e chimiche no reattività); L'impatto dell'agricoltura intensiva sull'ambiente.

◦ Polimeri: le materie plastiche e i polimeri, definizione di materie plastiche, le reazioni di polimerizzazione per condensazione e per addizione, un esempio di polimero di condensazione poliammide nylon 6,6 e un polimero di addizione il polietilene, le bioplastiche (Mater-Bi).

◦ Laboratorio: ossidazione degli alcoli ad aldeidi e chetoni; sintesi del nylon 6,6 e reticolazione del polivinilalcol (PVA).



Contenuti svolti nel pentamestre

• BIOCHIMICA

◦ I carboidrati o glucidi: le caratteristiche generali dei carboidrati; i monosaccaridi (le configurazioni D e L, le forme cicliche, le reazioni dei monosaccaridi); i disaccaridi (il maltosio, il cellobiosio, il lattosio, il saccarosio); i polisaccaridi (l'amido e il glicogeno, la cellulosa, altri glucidi di interesse biologico).

◦ I lipidi: lipidi saponificabili e non; gli acidi grassi (acidi grassi monoinsaturi e polinsaturi; i triacilgliceroli o trigliceridi (i grassi e gli oli), le principali reazioni dei trigliceridi, il meccanismo d'azione dei detergenti); Fosfolipidi e glicolipidi (i glicerofosfolipidi, gli sfingolipidi, le membrane cellulari), altri lipidi di rilevanza biologica con particolare riferimento agli steroidi (colesterolo e suoi derivati). Le vitamine liposolubili.

◦ Proteine e enzimi: gli amminoacidi (gli amminoacidi essenziali, gli altri amminoacidi, il carattere anfotero), il legame peptidico (dai polipeptidi alle proteine); la classificazione delle proteine. La struttura delle proteine (la struttura primaria, secondaria, terziaria, quaternaria, proteine semplici e coniugate, la denaturazione delle proteine); le funzioni delle proteine; gli enzimi (cofattori e coenzimi), l'azione catalitica di un enzima, specificità, attività enzimatica e la regolazione.

◦ I nucleotidi e gli acidi nucleici: I nucleotidi e le basi azotate; la struttura dei nucleotidi; la nomenclatura dei nucleotidi; la struttura secondaria del DNA; la replicazione del DNA, la trascrizione del DNA .

◦ Il metabolismo energetico: le trasformazioni energetiche e il metabolismo cellulare; il metabolismo energetico (aspetti generali del catabolismo, i trasportatori di energia, i trasportatori di idrogeno e di elettroni); la respirazione cellulare aerobica (le due fasi della respirazione cellulare); la glicolisi (descrizione generale delle due fasi e dei relativi passaggi e bilancio complessivo, no formule e nomi degli intermedi in dettaglio); il ciclo di Krebs (le tappe del ciclo di Krebs in generale e bilancio complessivo); il trasporto degli elettroni e la fosforilazione ossidativa (la catena di trasporto degli elettroni, l'ATP sintetasi e il meccanismo della chemiosmosi, la fosforilazione ossidativa, la reazione generale e il bilancio energetico); la fermentazione (la fermentazione lattica e alcolica, la fermentazione lattica nei muscoli); la biochimica del corpo umano: metabolismo degli zuccheri: glicogenosintesi e glicogenolisi. La gluconeogenesi. La fotosintesi (gli organismi autotrofi, il ruolo della luce e dei pigmenti); le fasi della fotosintesi (l'organizzazione dei fotosistemi, la fase luminosa, la fase oscura).

◦ Laboratorio: saggio di Fehling e riconoscimento degli zuccheri riducenti. Il polarimetro (glucosio e saccarosio)

• BIOTECNOLOGIE

◦ Le biotecnologie: le biotecnologie tradizionale e innovative (l'ingegneria genetica, gli altri ambiti delle biotecnologie); gli enzimi di restrizione (dagli enzimi di



restrizione al DNA ricombinante); l'analisi del DNA mediante elettroforesi; le sonde nucleotidiche; la reazione a catena della polimerasi (PCR); il sequenziamento del DNA (metodo Sanger e Shotgun); la clonazione del DNA (i vettori, la clonazione con i plasmidi, con la trascrittasi inversa, le librerie genomiche); la clonazione degli organismi eucarioti; le mappe genetiche e il Progetto Genoma Umano; le applicazioni delle biotecnologie (le biotecnologie per la salute - una a scelta dello studente, gli OGM - uno a scelta -; le applicazioni industriali e ambientali - una a scelta).

◦ Laboratorio: Trasformazione batterica con GFP (Green Fluorescent Protein)

• SCIENZE DELLA TERRA

◦ Principi di stratigrafia. Le deformazioni delle rocce: deformazioni di tipo rigido, le diaclasi, le faglie e i sistemi di faglie; deformazioni di tipo plastico, le pieghe e i sistemi di pieghe; i fattori che influiscono sulle deformazioni delle rocce; le deformazioni nel paesaggio con particolare riferimento alle frane.

◦ I terremoti e le onde sismiche: la teoria del rimbalzo elastico; registrazione e localizzazione di un terremoto. La misura dell'intensità e della magnitudo dei terremoti, scala MCS e Richter a confronto. Il rischio sismico e la previsione dei terremoti. Distribuzione geografica dei terremoti.

◦ L'interno della Terra: metodi diretti e indiretti per lo studio dell'interno della Terra; la propagazione e la velocità delle onde sismiche; superfici di discontinuità e zone d'ombra; la struttura interna della Terra (crosta terrestre, mantello e nucleo; litosfera, astenosfera, mesosfera); il principio dell'isostasia; il calore interno e la sua origine, il magnetismo terrestre (origine; caratteristiche, variazioni del campo magnetico).

◦ Dalla deriva dei continenti alla teoria della tettonica a placche: l'ipotesi di Wegener e le prove (prove geologiche, geomorfologiche, paleontologiche, paleoclimatiche), la distribuzione delle placche e le deformazioni. I margini divergenti e l'espansione dei fondali oceanici: i processi lungo i margini divergenti; il paleomagnetismo dei fondali oceanici e la separazione delle placche; la profondità dei fondali oceanici; le fosse tettoniche continentali. I margini convergenti: i margini convergenti; la convergenza oceano-continente (sistema arco-fossa); le cause della subduzione; la convergenza oceano-oceano e continente-continente. L'orogenesi nelle zone continentali con riferimento in particolare l'orogenesi alpino-himalayana. I margini trasformi e l'evoluzione della litosfera. I punti caldi, i pennacchi e le forze che muovono le placche.

◦ L'umanità e l'impatto ambientale. Il cambiamento climatico. Il bilancio radiativo ed effetto serra. Sviluppo sostenibile e politiche globali.

prof./prof.ssa *Paola Molesini*

firma sostituita a mezzo stampa



LINGUA E CULTURA INGLESE

Relazione finale del docente Marina Dall'Oca

La classe 5BSA è composta da 30 allievi, di cui 8 femmine e 22 maschi, tutti provenienti dalla quarta dello scorso anno scolastico. In quest'ultimo anno scolastico la classe ha avuto un approccio alla materia differente rispetto agli anni precedenti. La classe presenta livelli eterogenei, che sono la conseguenza diretta delle capacità, dell'atteggiamento, dell'impegno e delle motivazioni di ciascuno. Un piccolo gruppo si è distinto per le buone capacità dialettiche ed espressive e si è impegnato in modo diligente e continuo a scuola e nello studio domestico raggiungendo risultati buoni, a volte anche ottimi; un gruppo più consistente di allievi si è impegnato in modo discontinuo dimostrando qualche difficoltà nella rielaborazione personale dei contenuti e nell'applicazione di nozioni teoriche, raggiungendo risultati che vanno dal sufficiente al discreto. Infine un terzo gruppo ha ottenuto un profitto sufficiente, a causa delle fragilità e dello scarso impegno. Il comportamento è stato abbastanza corretto. Nel quinto anno la partecipazione è cambiata: un piccolo gruppo è sempre stato attento e partecipa alle attività proposte dall'insegnante, invece la maggior parte non si è dimostrata costante nello studio, nell'attenzione in classe, nel portare il materiale e nell'esecuzione dei compiti di casa: atteggiamento che non si è mai presentato negli anni precedenti.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Le conoscenze sono quelle previste dal Dipartimento di Lingue, e riguardano principalmente la lingua, la letteratura e alcuni argomenti di Educazione Civica. Questa classe ha acquisito i contenuti in maniera sufficiente, discreta e buona a seconda dei vari allievi. Quasi tutti sono in grado di discutere gli argomenti esaminati. Solo qualche alunno trova qualche difficoltà nel riuscire ad affrontare i contenuti in maniera personalizzata.

Abilità

Le abilità linguistiche sono molto buone per alcuni, mentre altri parlano con cognizione di causa, ma commettendo qualche errore e rivelando ancora qualche difetto di pronuncia. Tuttavia, tutti sono in grado di applicare quanto appreso nelle diverse circostanze, pochi con apprezzabile disinvoltura.



Competenze

Non tutti riescono ad utilizzare al meglio le loro conoscenze e capacità personali, ma nel complesso quasi tutti gli studenti sono in grado di affrontare qualsiasi argomento in lingua sufficientemente. Un piccolo gruppo ha buone capacità di interpretare criticamente lingua e contenuti letterari.

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte: 47 ore di lezione, 19 ore di lezione e verifica, 7 ore di verifica, 2 ore di Educazione Civica, 1 ora di PCTO per un totale di 76 ore.

Metodologia didattica

Lezione frontale - Cooperative Learning - Debate -Flipped Classroom -lavoro in piccoli gruppi peer-learning, discussione, commento, analisi e correzione dei prodotti scritti, materiali inviati sulla piattaforma didattica classroom.

Materiali didattici e testi in adozione

I testi in adozione che sono stati usati sono Amazing Minds 1 e 2, di Mauro Spicci e Timothy Alan Shaw, Pearson, per la trattazione dei temi di letteratura. Abbiamo sempre utilizzato anche materiale online, video, parti di film, film interi, interviste che sono sempre stati inseriti in classroom. Invece è stato usato High Note 4 di Lisa Darrant, Pearson per lo studio delle strutture grammaticali, le attività di listening e di reading. Il libro è stato utilizzato nella versione digitale, oltre che a video o altro materiale presente in internet.

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Sono state effettuate 2 prove nel primo periodo, come stabilito dal Collegio dei Docenti e 4/5 prove nel secondo periodo. Per la valutazione finale si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle prove di verifica, del lavoro svolto sia in classe che a casa, dell'analisi degli interventi fatti durante la discussione delle attività in classe, dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno evidenziato.



Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Marina Dall'Oca*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di LINGUA E CULTURA INGLESE

**nell'anno scolastico 2023/2024 del docente
prof./prof.ssa Marina Dall'Oca**

Contenuti svolti nel trimestre

- The Great Gatsby di F.S. Fitzgerald (lettura estiva)
- Il contesto storico, socio-economico e letterario
- I personaggi
- I temi principali.
- Francis Scott Fitzgerald: la vita
- Elementi autobiografici in The Great Gatsby
- Personaggi e eventi in The Great Gatsby e il periodo storico in cui è stato ambientato
- La visione e il confronto di alcune scene di due versioni cinematografiche del romanzo:
- The Great Gatsby di Jack Clayton 1974 con Robert Redford (si sono analizzate alcune scene nello specifico)
- The Great Gatsby di Baz Luhrman 2013 con Leonardo DiCaprio (si sono analizzate alcune scene nello specifico)
- Abbiamo visto le possibili analogie tra Gatsby's Party e La Grande Bellezza film del 2013 di Paolo Sorrentino
- I colori, le inquadrature, le ambientazioni, i dialoghi, il confronto con il testo letterario.
- The women in The Great Gatsby and the flappers
- Si sono analizzati dei brani e sono stati contestualizzati
- I luoghi di The Great Gatsby (video su classroom)
- The hollowness of the American Dream
- The Roaring Twenties
- The Jazz Era
- Ascolto di Rhapsody in Blue di George Gershwin
- The Wall Street Crash of 1929 (video -classroom)
- The Prohibition Era (video-classroom)
- the 18th Amendment to the U.S. Constitution
- 19th Amendment to the U.S. Constitution: Women's Right to Vote (1920)
- the Changing Role of the women in 1920s
- The moving assembly line, the Model T, Tom Ford, Detroit in the past and Detroit today
- The Great Depression and the crisis in the 1930s,



- Edward Hopper and the Great Gatsby
- Dal libro di testo:
- Gatsby Party p. 271
- Second Generation of Romantic Poets p.315
- Percy Bysshe Shelley (1792-1822)
- Life (video)
- A prophet of social change
- Ozymandias p.366
- Ode to the West Wind
- The role of the poet and the artist
- Mary Shelley (1797-1851)
- Frankenstein: plot, the structure, the monster, characters, social prejudice, the dangers of science
- The myth of artificial life (documento su classroom)
- Japan, the utopia of AI and robots- Point of no return (video)
- 1^o Capitolo di Philip Dick "Do Androids Dream of Electric Sheep?" di Philip Dick (lettura estiva e video su classroom)
- How virtual reality can create the ultimate empathy machine TED 2015 di Chris Milk
- Critical thinking: the Social Media Effect, The Virtual Reality p. 113
- George Gordon Byron (1788-1824)
- Life
- Visione delle scene iniziali del film Byron del 2003 della BBC directed da Julian Farino
- The Byronic Hero
- She Walks in Beauty p. 360
- Emily Brontë (1818-1848)
- Life in Haworth (video in classroom)
- Wuthering Heights (1847)
- Plot (anche su classroom)
- Novel: innovative narrative technique, complex structure, landscape as a symbol
- Who is Heathcliff (video su classroom)
- The Landscape (video)
- First page of Wuthering Height
- A supernatural apparition pp. 45-46 (del testo) video su classroom
- He's more myself than I am pp. 47-48-49 (del testo) video su classroom
- Visione di alcuni spezzoni di film: Wuthering Height di Peter Kosminsky del 1992 with Juliette Binoche and Ralph Fiennes (visione di qualche scena) Wuthering Height di Andrea Arnold del 2016 (visione dell'inizio del film)



Contenuti svolti nel pentamestre

- Visione di un film con questionario durante le vacanze di Natale:
- The Post del 2017, directed by Steven Spielberg with Meryl Streep and Tom Hanks
- Vietnam War (1955-1975) and Pentagon Papers
- The Choice
- The women in 70s
- Victorian Age (visione di due video su classroom)
- Queen Victoria
- Social reform: the Reform Bill 1832, The Reform Bill 1867, The Reform Bill 1884, the Factory Acts, the Education Act 1870
- The Chartist Movement (due video su classroom)
- Free Trade: Corn Laws, Anti-Corn Law League (visione di due video su classroom), the repeal of the Corn Laws in 1846
- The new Political Party: Liberal Party and Conservative Party
- The Trade Unions
- Industrial and technological advance
- Urban problems
- The Great Exhibition
- An Age of Optimism and Contrast
- The Expanding Empire
- Wealth and poverty p. 18
- The Victorian Compromise p. 22
- The Feminist Question
- Charles Dickens (1812-1870)
- A Life like a Novel
- Major Works and Themes
- Dickens' characters
- The Victorian Workhouses
- Oliver Twist and the social criticism
- Dickens' legacy
- Oliver Twist
- Plot
- Poor Law of 1834
- Victorian Morality and a happy ending
- Extract 1 dal Capitolo II di Oliver Twist - I want some morep. 69
- Extract 2 dal Capitolo III di Oliver Twist - A very critical moment p. 72
- Ho inserito su classroom alcune scene del film Oliver Twist di Roman Polanski del 2005
- Oliver Twist today (visione del video su classroom)
- Child Labour



- Hard Times (1854)
- Plot
- Themes
- Extract 1 dal Capitolo I di Hard Times- Nothing but facts p. 82
- visione della versione cinematografica dell'estratto
- Extract 2 dal Capitolo V di Hard Times - Coketown p. 84
- Utilitarianism p. 18
- Jane Austen (1775-1817)
- The Novel of Manners
- Pride and Prejudice (1813)
- Plot
- Main Characters
- Women and the problem of financial stability
- Extract 1 dal Capitolo I di Pride and Prejudice- Darcy's Proposal
- Visione di alcune scene tratte dal film Pride and Prejudice diretto da Joe Wright del 2005
- La figura di Elizabeth durante il periodo della Reggenza (1811-1810)
- Oscar Wilde (1854-1900)
- Life
- Visione di alcune scene del processo di Oscar Wilde tratto dal film Wilde diretto da Brian Gilbert del 1997
- Who is a Dandy?
- The Picture of Dorian Gray (1890)
- Plot
- The Theme of the Double
- The Narrative Technique
- Aestheticism and the Cult of Beauty
- Extract 1 dalla Prefazione a The Picture of Dorian Gray - All art is quite useless p. 108
- Extract 2 dal Capitolo XX di The Picture of Dorian Gray - Dorian Gray kills Dorian Gray p. 110
- Robert Louis Stevenson (1850-1894)
- The Split Self
- Extract 1 dal Capitolo X di The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hyde - The Truth about Dr Jekyll and Mr Hyde p. 99
- Historical and Social Background
- The Third Great Era of Reform p. 164
- The Suffragettes p.23 e p. 165 (visione di un breve documentario su classroom)
- Emmeline Pankhurst (visione di un breve documentario inserito su classroom)
- Emily Wilding Davison (visione di un breve documentario inserito su classroom)



- The Representation of the People Act of 1918
- The Irish Question
- The Troubles in the Northern Ireland (visione di un breve documentario inserito su classroom)
- Reading: This Year, I will wear a poppy for the last time p. 166
- The First World War
- Between the Wars
- Industrial Decline and the General Strike of 1926
- The General Strike (breve documentario inserito su classroom)
- From the Roaring Twenties to the Great Depression (materiale fornito dall'insegnante ed inserito su classroom)
- The years of optimism and prosperity p. 175
- The Great Depression: unemployment, poverty and crime, Prohibition (materiale fornito dall'insegnante ed inserito su classroom)
- The Great Depression and the crisis in the 1930 p. 169
- Henry Ford and the Beginning of the mass Production (materiale fornito dall'insegnante ed inserito su classroom)
- Wall Street Crash in October 1929 p. 169 e p. 176
- The Dust Bowl (breve documentario inserito su classroom)
- Breve riferimento all'inizio del film Interstellar diretto da Christopher Nolan nel 2014
- Franklin Delano Roosevelt and the New Deal p. 176 e materiale fornito dall'insegnante (inserito su classroom)
- The Photographers of the Great Depression: Dorothea Lange (1865-1965) (visione di due brevi documentari sulla vita e il lavoro dell fotografa inseriti su classroom)
- Analisi della foto Migrant Mother (1936) (materiale fornito dall'insegnante inserito su classroom)
- Farm Security Administration
 - John Ernst Steinbeck (materiale fornito dall'insegnante ed inserito su classroom)
- Life
- The Grape of Wrath (1939)
- Themes
- Extract 1 dal Capitolo XV di The Grape of Wrath - The Accident (materiale fornito dall'insegnante ed inserito su classroom)
- Gas (1940) di Edward Hopper p.274
- The Rise of Totalitarianism p. 169
- George Orwell (1903-1950)
- Life
- Orwell's Anti-Totalitarianism
- Nineteen Eighty-Four (1949)



- Plot
- Power and Domination
- The Character of Winston Smith
- Big Brother
- The Dystopian Novels p. 181
- Extract 1 The object of Power is Power p. 260
- Visione di alcune scene Winston's torture tratte dal film Orwell 1984 di Michael Radford del 1984
- Human Rights and Torture p. 262
- Breve documentario: Discorso di Martin Luther King I Have a Dream a Washington nel 1963 per l'anniversario della sua morte il 4 aprile 1968 e canzone degli U2 Pride
- The Great war breaks out (1914-1918) p. 167
- The War Poets p. 183
- Siegfried Sassoon (1886-1967)
- Suicide in the Trenches (1918) p. 198
- Life in the Trenches during World War I(materiale fornito dall'insegnante ed inserito su classroom):
 - Types of Trenches
 - Living Conditions
 - Daily Routine
 - Self Inflicted Wounds and Trench Suicide
 - A Soldier's Declaration, letter written by Sasson and published in 1917 in The Times
 - Visione di alcune scene sulla vita in trincea da All Quiet on the Western Front di Edward Berger del 2022. La visione dell'intero film è stata assegnata per casa.
 - Visione di alcune scene tratte da 1917 di Sam Mendes del 2019
 - How were young men persuaded to join the army?
 - Rupert Brooke (1887-1915) p. 192
 - Patriotism and War
 - The Soldier (1915)
 - Ernest Miller Hemingway (1899-1961)
 - Hemingway's iceberg technique
 - A Farewell to Arms (1929)
- Plot
- War and Love
- Extract 1 dal Capitolo XXX - They were all young men p. 278
- Visione di alcune scene tratte dal film A Farewell to Arms diretto da Charles Vidor del 1957
- Thomas Stearns Eliot (1888-1965)
- Life
- The Waste Land



- Imagism p. 183
- The Structure of the Poem
- A Modernist Poem
- The General meaning of the Poem
- The Role of Myth
- The Objective Correlative
- The Burial of the Dead, 1-17; 48-64 (Part I of The Waste Land) p. 207,208
- James Joyce (1882-1941)
- Life
- Joyce and Ireland
- Reading: Ireland, the Long way to peace p. 296
- Dubliners
- Extract 1 dall'ultima parte di The Dead p. 236
- The Modernism

Per quanto riguarda le strutture grammaticali si sono ripassate le strutture principali studiate negli anni precedenti. La classe ha partecipato alla selezione per il concorso Il Campionato delle Lingue organizzato dall'Università di Urbino.

prof./prof.ssa *Marina Dall'Oca*

firma sostituita a mezzo stampa



FILOSOFIA

Relazione finale del docente Flavio Dal Bosco

ANDAMENTO ED EVOLUZIONE DELLA CLASSE. Essendo docente di questa classe fin dal terzo anno, ho avuto l'opportunità di osservare un significativo progresso negli studenti, sia in termini di impegno che di capacità critica. La classe ha accolto positivamente i contenuti e le metodologie proposte, raggiungendo così un livello di preparazione complessivamente solido e coerente. Un gruppo di studenti si è distinto per la qualità delle conoscenze acquisite, che sono sia ampie che dettagliate, per la loro abilità nel riflettere ed elaborare le informazioni in modo personale. Questi studenti mostrano ottimi risultati sul piano del rendimento scolastico e contribuiscono positivamente all'atmosfera della classe. Nel complesso, la classe ha risposto con entusiasmo alle proposte didattiche, lavorando in modo collaborativo e dimostrando un interesse costante per le materie. Questo atteggiamento positivo ha creato un ambiente di apprendimento stimolante, dove gli studenti sono incoraggiati a partecipare attivamente e a sviluppare le loro competenze in modo integrato. LEZIONI, PUNTUALITÀ, ASSIDUITÀ DELLE PRESENZE, INTERVENTI DEGLI STUDENTI. Gli alunni hanno in generale partecipato con puntualità e assiduità alle lezioni, mostrando sempre interesse a tutte le proposte. RAPPORTI INTERPERSONALI DEGLI STUDENTI. La classe ha mantenuto comportamenti corretti. GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI. I livelli di preparazione raggiunti risultano differenziati a seconda delle potenzialità di base e della sistematicità dell'impegno. La maggioranza ha raggiunto una preparazione buona e sa argomentare in modo coerente utilizzando un linguaggio specifico, chiaro ed appropriato, organizzare confronti e collegamenti in ambito disciplinare o interdisciplinare e rielaborare in modo personale le conoscenze acquisite

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

In accordo con il gruppo disciplinare e con il supporto di un gruppo di studio e lavoro ad esso interno, ho cercato di strutturare le mie due discipline di competenza, storia e filosofia, in senso multidisciplinare come se fossero un'unica materia. In tal senso l'anno scolastico è stato strutturato avendo come filo conduttore tre snodi tematici sviluppati nel corso del trimestre e del pentamestre. Il primo snodo tematico: la crisi delle certezze e dei fondamenti. Periodizzazione: fine XIX secolo fino alla conclusione della Prima Guerra Mondiale. Da una prospettiva storica, abbiamo analizzato le caratteristiche della società di massa, il fenomeno delle emigrazioni di massa e le



tensioni sociali e politiche che hanno preceduto la Prima Guerra Mondiale. Abbiamo poi esaminato l'impatto economico, sociale e psicologico della guerra. Dal punto di vista filosofico, ci siamo concentrati sul pensiero di Nietzsche, esplorando i concetti di Apollineo e Dionisiaco, la morte di Dio, il nichilismo passivo e attivo, e l'Übermensch. Inoltre, abbiamo discusso di Freud, riguardo alla scoperta dell'inconscio e alla crisi dell'io, nonché di Darwin, evidenziando le conseguenze filosofiche della sua teoria dell'evoluzione, come la marginalità della specie umana e l'assenza di direzione della storia. Abbiamo anche approfondito il pensiero di Marx, concentrandoci sul materialismo storico e sui concetti di struttura, sovrastruttura e alienazione del lavoro.

Il secondo snodo tematico: le ideologie come orizzonti di senso. In questa sezione, ci siamo focalizzati sugli anni '20-'48 del XX secolo. Dal punto di vista storico, abbiamo analizzato attraverso alcune fonti storiche significative le principali ideologie diffuse (soprattutto in Italia) all'inizio degli anni '20 come "orizzonti di senso" dopo lo smarrimento sociale economico e politico dati dalla Grande guerra. Dopo aver presentato l'ascesa dei principali totalitarismi e visto le cause e la fasi del secondo conflitto mondiale ci siamo concentrati sulla situazione italiana tra il 1943 e il 1945 analizzando più in dettaglio il fenomeno della Resistenza e la nascita della Costituzione. Dal punto di vista filosofico, abbiamo esplorato le teorie di Hannah Arendt sulle origini del totalitarismo e il pensiero di Kierkegaard attraverso alcuni testi significativi. Il filosofo danese, contro il predominio del sistema (come quello di Hegel), propone una filosofia come attività del singolo uomo, volta a cercare una verità esistenziale che dia un senso alle proprie scelte. Il singolo non è quello che è, ma diviene quello che sceglie di essere tra le infinite alternative: il modo di essere dell'esistenza è la possibilità (e l'angoscia). Abbiamo poi collegato le riflessioni esistenzialiste di Jean-Paul Sartre, che sostiene che l'essere umano si definisce attraverso le sue scelte e azioni, con una libertà assoluta che comporta una grande responsabilità. Abbiamo anche analizzato il pensiero di Simone de Beauvoir, che sottolinea la costruzione sociale dell'identità di genere e la subordinazione storica delle donne. La conclusione di questo snodo ha visto gli studenti impegnati nell'analisi di un database di lettere di giovani partigiani (www.ultimelettere.it), lavorando su una sintesi storico-filosofica.

Il terzo snodo tematico: Modelli a confronto. Confluenze e conflitti durante la Guerra fredda (1946-1989). Gli studenti, in quest'ultima parte, hanno avuto modo di mettere in atto le loro competenze storico filosofiche acquisite costruendo più autonomamente un percorso esplicativo attraverso gli eventi principali della Guerra fredda e dal punto di vista filosofico misurandosi principalmente con i seguenti autori: Karl Popper: noto per la sua teoria della falsificabilità e per il suo contributo alla filosofia della scienza, Thomas Kuhn: conosciuto per il concetto di paradigmi scientifici e rivoluzioni scientifiche, Paul Feyerabend: critico della metodologia scientifica tradizionale e sostenitore del pluralismo metodologico, La Scuola di Francofor-



te: una corrente filosofica con influenze marxiste e psicoanalitiche, con figure come Herbert Marcuse, che è presente nel dossier predisposto con il testo "L'uomo a una dimensione", John Rawls: celebre per la sua teoria della giustizia, inclusa la "teoria della posizione originaria". Attraverso questi tre snodi tematici, si è privilegiato un apprendimento che, in linea con le competenze chiave di cittadinanza e con le indicazioni nazionali, favorisse la formazione di un cittadino responsabile e attivo, incoraggiasse lo sviluppo del pensiero critico e aiutasse ad acquisire un approccio multidisciplinare alla realtà.

Abilità

Gli alunni della classe hanno complessivamente sviluppato le seguenti abilità: capacità di confrontare posizioni filosofiche e paradigmi filosofico-culturali differenti; capacità di analizzare testi di autori filosoficamente rilevanti, anche di diversa tipologia e differenti registri comprendendo i termini e concetti, enucleando le idee centrali e ricostruendo la strategia argomentativa; capacità di riconoscere e utilizzare il lessico e le categorie essenziali della tradizione filosofica.

Competenze

Gli alunni hanno complessivamente sviluppato le seguenti competenze: - problematizzare conoscenze, idee e credenze, mediante il riconoscimento della loro storicità; - argomentare, imparando ad esporre delle tesi e a cercare di convalidarle e confermarle in una conclusione, attraverso dei passaggi razionali; - esercitare la riflessione critica sulle diverse forme del sapere, sulle loro condizioni di possibilità e sul loro senso cioè sul loro rapporto con la totalità dell'esperienza umana;

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte: 34 ore di lezione, 6 ore di verifica, 5 ore di orientamento, 5 ore di educazione civica, per un totale di 50 ore.

Metodologia didattica

Le lezioni sono state sia frontali con un approccio dialogato, sia con una metodologia di tipo laboratoriale di gruppo, accompagnate da presentazioni e attività partecipative attraverso piattaforma di collaborazione come classroom, kahoot e mentimeter. Attraverso un approccio "maieutico" si è cercato di attivare discussioni con domande mirate, inerenti l'introduzione di nuove tematiche o relative a concetti appena esposti e di consolidare gli apprendimenti attraverso la metodologia del "diario", con lo



scopo di personalizzare l'apprendimento e mettere in evidenza i principali nodi concettuali delle tematiche e/o degli autori affrontati. I vari autori pur essendo sempre stati inquadrati storicamente, sono stati inseriti nei nodi tematici sopraesposti che hanno scandito il lavoro durante l'anno scolastico. In generale, dopo aver problematizzato un tema filosofico, gli studenti si sono confrontati, attraverso i testi più significativi, con le diverse risposte che i pensatori, nel tempo, hanno elaborato sul tema.

Materiali didattici e testi in adozione

Sono state utilizzate dispense, presentazioni, articoli, video esplicativi preparati dall'insegnante e inseriti nella piattaforma didattica Classroom, per affiancare il seguente libro di testo in adozione: G. Gentile - L. Ronga - M. Bertelli, SKÉPSIS vol.3, Il Capitello.

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Per la valutazione finale si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle diverse prove somministrate durante l'anno scolastico, del lavoro svolto in classe con le esercitazioni sui testi e la presentazione del "diario" della lezione precedente, dell'analisi degli interventi fatti durante le discussioni in aula, dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno evidenziato. Le prove di verifica finali si sono svolte nell'ottica interdisciplinare con Storia e valutate secondo la griglia di Dipartimento che tiene in considerazione la conoscenza dei contenuti specifici richiesti, la correttezza e la proprietà di linguaggio, l'organicità e la coerenza delle conoscenze.

Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Flavio Dal Bosco*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di FILOSOFIA

nell'anno scolastico 2023/2024 del docente prof./prof.ssa Flavio Dal Bosco

Contenuti svolti nel trimestre

- Come già ho avuto modo di presentare nella parte della relazione finale del docente (sezione conoscenze), in accordo con il gruppo disciplinare e con il supporto di un gruppo di studio e lavoro ad esso interno, ho cercato di strutturare le mie due discipline di competenza, storia e filosofia, in senso multidisciplinare come se fossero un'unica materia. In tal senso l'anno scolastico è stato strutturato avendo come filo conduttore tre snodi tematici sviluppati nel corso del trimestre e del pentamestre. Nel trimestre abbiamo sviluppato il primo snodo tematico: la crisi delle certezze e dei fondamenti. Nello specifico, per filosofia, abbiamo trattato:
 - Il pensiero di F. Nietzsche
 - i concetti di Apollineo e Dionisiaco (attraverso il testo lab51, p. 482 tratto da La nascita della tragedia);
 - L'annuncio della morte di Dio (attraverso il testo lab54, pp. 484-485 tratto da La gaia scienza)
 - Nichilismo passivo e Nichilismo attivo
 - l'idea scandalosa dell'Übermensch (attraverso l'interpretazione di Gianni Vattimo)
 - S. Freud: la scoperta dell'inconscio e la crisi dell'Io
 - La personalità umana si scopre essere composta e complessa: le due topiche della psiche
 - la costante lotta dell'Io per mantenere in equilibrio le istanze dell'Es e del Superio.
 - attualizzazione: incontro con gli operatori e il direttore della la Casa don Girelli di Ronco all'Adige. Il delicato legame tra criminalità e malattia mentale.
 - C. Darwin: Non esiste un progetto evolutivo
 - le conseguenze filosofiche della sua teoria dell'evoluzione, come la marginalità della specie umana e l'assenza di direzione della storia (attraverso un estratto tratto da L'origine delle specie per selezione naturale);
 - Evoluzione dell'evoluzionismo (lettura e analisi del testo lab16 di R. Lanfredini)
 - K. Marx fare filosofia con il martello
 - il materialismo storico;
 - come la struttura condiziona o determina la sovrastruttura. La funzione dell'ideologia (lettura e analisi del testo lab45 pp.303-304 tratto da L'ideologia tedesca)



- Il lavoro come oggettivazione o alienazione (lettura e analisi del testo lab44, pp. 301-303 tratto dai Manoscritti economico-filosofici)
- collegamento: il ruolo riabilitativo del lavoro. La fattoria didattica presso la Casa don Girelli di Ronco all'Adige.

Contenuti svolti nel pentamestre

- Il secondo snodo tematico proposto è stato: le ideologie come orizzonte di senso. Dal punto di vista filosofico, nello specifico abbiamo trattato:
- le teorie di Hannah Arendt sulle origini del totalitarismo per comprendere il fenomeno totalitario
 - Conformismo e Autorità;
 - Perdita della distinzione tra pubblico e privato;
 - La banalità del Male.
- Il pensiero di S. Kierkegaard
 - il significato della categoria del Singolo (lettura e analisi del testo lab 28, pp.285-286 tratto dal Diario);
 - l'importanza e il significato della scelta etica (lettura e analisi del testo tratto da aut aut);
 - il modo di essere dell'esistenza tra possibilità e angoscia (lettura e analisi del testo lab32, pp. 290-291, tratto da la malattia mortale).
- Jean-Paul Sartre: *l'essere precede l'essenza*
 - l'essere umano si definisce attraverso le sue scelte e azioni;
 - la responsabilità di ciascuno è verso l'intera umanità (lettura e analisi del testo lab15 tratto da *L'esistenzialismo è un umanismo*).
- Simone De Beauvoir: *la Donna non si nasce, lo si diventa*
 - costrutti linguistici-sociali e ruolo delle donne;
 - il femminismo esistenziale (lettura e analisi estratto da *Il secondo sesso*).

Da ultimo abbiamo affrontato il 1 terzo snodo tematico: Modelli a confronto. Confluenze e conflitti durante la Guerra fredda (1946-1989). Gli studenti hanno autonomamente sviluppato un modello interpretativo utilizzando un dossier di materiali fornito dal docente (È possibile trovare i lavori presentati dagli studenti nel link fornito di seguito). Divisi in gruppi, dal punto di vista filosofico si sono misurati principalmente con i seguenti autori:

- Karl Popper e la sua teoria della falsificabilità;
- Thomas Kuhn e il concetto di paradigmi e rivoluzioni scientifiche;
- Paul Feyerabend, sostenitore del pluralismo metodologico;
- Herbert Marcuse (Scuola di Francoforte) e la teoria critica della società ("L'uomo a una dimensione");
- John Rawls e la sua teoria della giustizia; la "teoria della posizione originaria";



- rientra in questo snodo anche la conferenza, nella nostra scuola, tenuta dal filosofo della scienza prof. Telmo Pievani dal titolo Serendipità: l'inatteso nella scienza (e nella vita).

Tutti i materiali utilizzati nei tre snodi sono reperibili al seguente link: [urly.it/3_kyv
prof./prof.ssa *Flavio Dal Bosco*](https://urly.it/3_kyv_prof./prof.ssa_Flavio_Dal_Bosco)

firma sostituita a mezzo stampa



STORIA

Relazione finale del docente Flavio Dal Bosco

ANDAMENTO ED EVOLUZIONE DELLA CLASSE. Essendo docente di questa classe fin dal terzo anno, ho avuto l'opportunità di osservare un significativo progresso negli studenti, sia in termini di impegno che di capacità critica. La classe ha accolto positivamente i contenuti e le metodologie proposte, raggiungendo così un livello di preparazione complessivamente solido e coerente. Un gruppo di studenti si è distinto per la qualità delle conoscenze acquisite, che sono sia ampie che dettagliate, per la loro abilità nel riflettere ed elaborare le informazioni in modo personale. Questi studenti mostrano ottimi risultati sul piano del rendimento scolastico e contribuiscono positivamente all'atmosfera della classe. Nel complesso, la classe ha risposto con entusiasmo alle proposte didattiche, lavorando in modo collaborativo e dimostrando un interesse costante per le materie. Questo atteggiamento positivo ha creato un ambiente di apprendimento stimolante, dove gli studenti sono incoraggiati a partecipare attivamente e a sviluppare le loro competenze in modo integrato. LEZIONI, PUNTUALITÀ, ASSIDUITÀ DELLE PRESENZE, INTERVENTI DEGLI STUDENTI. Gli alunni hanno in generale partecipato con puntualità e assiduità alle lezioni, mostrando sempre interesse a tutte le proposte. RAPPORTI INTERPERSONALI DEGLI STUDENTI. La classe ha mantenuto comportamenti corretti. GRADO DI RAGGIUNGIMENTO DEGLI OBIETTIVI. I livelli di preparazione raggiunti risultano differenziati a seconda delle potenzialità di base e della sistematicità dell'impegno. La maggioranza ha raggiunto una preparazione buona e sa argomentare in modo coerente utilizzando un linguaggio specifico, chiaro ed appropriato, organizzare confronti e collegamenti in ambito disciplinare o interdisciplinare e rielaborare in modo personale le conoscenze acquisite

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

In accordo con il gruppo disciplinare e con il supporto di un gruppo di studio e lavoro ad esso interno, ho cercato di strutturare le mie due discipline di competenza, storia e filosofia, in senso multidisciplinare come se fossero un'unica materia. In tal senso l'anno scolastico è stato strutturato avendo come filo conduttore tre snodi tematici sviluppati nel corso del trimestre e del pentamestre. Il primo snodo tematico: la crisi delle certezze e dei fondamenti. Periodizzazione: fine XIX secolo fino alla conclusione della Prima Guerra Mondiale. Da una prospettiva storica, abbiamo analizzato le caratteristiche della società di massa, il fenomeno delle emigrazioni di massa e le



tensioni sociali e politiche che hanno preceduto la Prima Guerra Mondiale. Abbiamo poi esaminato l'impatto economico, sociale e psicologico della guerra. Dal punto di vista filosofico, ci siamo concentrati sul pensiero di Nietzsche, esplorando i concetti di Apollineo e Dionisiaco, la morte di Dio, il nichilismo passivo e attivo, e l'Übermensch. Inoltre, abbiamo discusso di Freud, riguardo alla scoperta dell'inconscio e alla crisi dell'io, nonché di Darwin, evidenziando le conseguenze filosofiche della sua teoria dell'evoluzione, come la marginalità della specie umana e l'assenza di direzione della storia. Abbiamo anche approfondito il pensiero di Marx, concentrandoci sul materialismo storico e sui concetti di struttura, sovrastruttura e alienazione del lavoro.

Il secondo snodo tematico: le ideologie come orizzonti di senso In questa sezione, ci siamo focalizzati sugli anni '20-'48 del XX secolo. Dal punto di vista storico, abbiamo analizzato attraverso alcune fonti storiche significative le principali ideologie diffuse (soprattutto in Italia) all'inizio degli anni '20 come "orizzonti di senso" dopo lo smarrimento sociale economico e politico dati dalla Grande guerra. Dopo aver presentato l'ascesa dei principali totalitarismi e visto le cause e la fasi del secondo conflitto mondiale ci siamo concentrati sulla situazione italiana tra il 1943 e il 1945 analizzando più in dettaglio il fenomeno della Resistenza e la nascita della Costituzione. Dal punto di vista filosofico, abbiamo esplorato le teorie di Hannah Arendt sulle origini del totalitarismo e il pensiero di Kierkegaard attraverso alcuni testi significativi. Il filosofo danese, contro il predominio del sistema (come quello di Hegel), propone una filosofia come attività del singolo uomo, volta a cercare una verità esistenziale che dia un senso alle proprie scelte. Il singolo non è quello che è, ma diviene quello che sceglie di essere tra le infinite alternative: il modo di essere dell'esistenza è la possibilità (e l'angoscia). Abbiamo poi collegato le riflessioni esistenzialiste di Jean-Paul Sartre, che sostiene che l'essere umano si definisce attraverso le sue scelte e azioni, con una libertà assoluta che comporta una grande responsabilità. Abbiamo anche analizzato il pensiero di Simone de Beauvoir, che sottolinea la costruzione sociale dell'identità di genere e la subordinazione storica delle donne. La conclusione di questo snodo ha visto gli studenti impegnati nell'analisi di un database di lettere di giovani partigiani (www.ultimelettere.it), lavorando su una sintesi storico-filosofica. Il terzo snodo tematico: Modelli a confronto. Confluenze e conflitti durante la Guerra fredda (1946-1989) Gli studenti, in quest'ultima parte, hanno avuto modo di mettere in atto le loro competenze storico filosofiche acquisite costruendo più autonomamente un percorso esplicativo attraverso gli eventi principali della Guerra fredda e dal punto di vista filosofico misurandosi principalmente con i seguenti autori Karl Popper: noto per la sua teoria della falsificabilità e per il suo contributo alla filosofia della scienza, Thomas Kuhn: conosciuto per il concetto di paradigmi scientifici e rivoluzioni scientifiche, Paul Feyerabend: critico della metodologia scientifica tradizionale e sostenitore del pluralismo metodologico,



La Scuola di Francoforte: una corrente filosofica con influenze marxiste e psicoanalitiche, con figure come Herbert Marcuse, che è presente nel dossier predisposto con il testo "L'uomo a una dimensione", John Rawls: celebre per la sua teoria della giustizia, inclusa la "teoria della posizione originaria". Attraverso questi tre snodi tematici, si è privilegiato un apprendimento che, in linea con le competenze chiave di cittadinanza e con le indicazioni nazionali, favorisce la formazione di un cittadino responsabile e attivo, incoraggiasse lo sviluppo del pensiero critico e aiutasse ad acquisire un approccio multidisciplinare alla realtà.

Abilità

Gli alunni hanno complessivamente sviluppato le seguenti abilità :- acquisire strumenti lessicali e concettuali propri delle discipline storiche e utilizzarli correttamente; - osservare/percepire/scegliere dati in relazione a una richiesta o in base a criteri, indicatori; - tematizzare e delimitare il campo di indagine ossia scegliere e classificare dati e informazioni pertinenti sulla base di criteri di selezione;

Competenze

Gli alunni hanno complessivamente sviluppato le seguenti competenze: - decodificare, ossia analizzare e distinguere diversi tipi di fonte e di testi storiografici, riconoscerne la tipologia e individuarne gli elementi essenziali; - ricavare informazioni dirette e indirette, semplici e complesse; - riconoscere argomentazioni implicite/inferite, - astrarre, cioè procedere dai dati raccolti a una loro elaborazione concettuale: confrontare fenomeni storici del passato sia con altri fenomeni coevi sia con aspetti del presente, da cui ricavare, attraverso analogie e differenze, modelli e interpretazioni; - rielaborare, cioè utilizzare i dati concettuali in nuovi contesti, per esempio organizzare informazioni e concetti per un nuovo modello interpretativo, riconoscere serialità; - comporre, mettere insieme dati e informazioni, attraverso chiavi di lettura temporali, spaziali, culturali, sociali. Per esempio costruire linee del tempo, individuare fenomeni di lunga durata.

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte: 39 ore di lezione, 5 ore di verifica, 5 ore di educazione civica, per un totale di 49 ore.

Metodologia didattica

Le lezioni sono state sia frontali con un approccio dialogato, sia con una metodologia di tipo laboratoriale (attraverso il metodo Jigsaw), accompagnate da presentazioni e



attività partecipative attraverso piattaforma di collaborazione come classroom, kahoot e mentimeter, per attivare discussioni e attività, inerenti alla comprensione dei concetti appena esposti o delle fonti storiche analizzate.

Materiali didattici e testi in adozione

Sono state utilizzate dispense, presentazioni, articoli, video esplicativi preparati dall'insegnante e inseriti nella piattaforma didattica Classroom, per affiancare il seguente libro di testo in adozione: Antonio Desideri, Giovanni Codovini, Storia e storiografia 3, G D'Anna editore.

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Per la valutazione finale si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle diverse prove somministrate durante l'anno scolastico, del lavoro svolto in classe con le esercitazioni sulle fonti, delle attività proposte come rinforzo delle conoscenze, dell'analisi degli interventi fatti durante le discussioni in aula, dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno evidenziato. Le prove di verifica finali si sono svolte nell'ottica interdisciplinare con Filosofia e valutate secondo la griglia di Dipartimento che tiene in considerazione la conoscenza dei contenuti specifici richiesti, la correttezza e la proprietà di linguaggio, l'organicità e la coerenza delle conoscenze.

Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Flavio Dal Bosco*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di STORIA

nell'anno scolastico 2023/2024 del docente prof./prof.ssa Flavio Dal Bosco

Contenuti svolti nel trimestre

- Come già ho avuto modo di presentare nella parte della relazione finale del docente (sezione conoscenze), in accordo con il gruppo disciplinare e con il supporto di un gruppo di studio e lavoro ad esso interno, ho cercato di strutturare le mie due discipline di competenza, storia e filosofia, in senso multidisciplinare come se fossero un'unica materia. In tal senso l'anno scolastico è stato strutturato avendo come filo conduttore tre snodi tematici sviluppati nel corso del trimestre e del pentamestre. Nel trimestre abbiamo sviluppato il primo snodo tematico: la crisi delle certezze e dei fondamenti. Periodizzazione: fine XIX secolo fino alla conclusione della Prima Guerra Mondiale. Nello specifico, per storia, abbiamo trattato:
 - I fattori che spiegano la nascita della società di massa e le sue caratteristiche
 - definizione di società di massa;
 - La rivoluzione industriale, l'urbanizzazione e il cambiamento della stratificazione sociale;
 - L'affollamento;
 - rapporti anonimi e impersonali;
 - Lo sviluppo dei mass-media;
 - Il cambiamento degli stili di vita;
 - La produzione in serie, caratteristica della seconda fase della rivoluzione industriale (dovuta all'introduzione del taylorismo e del fordismo) lettura fonte D3, p.27 la catena di montaggio;
 - Visita didattica al museo M9 di Mestre, dove gli studenti hanno potuto esplorare il Novecento in modo coinvolgente e interattivo. Hanno approfondito diversi temi, tra cui il fenomeno delle masse, esplorando le sezioni dedicate alla demografia, alle strutture sociali e alle migrazioni; oppure il tema dei consumi, esaminando le sezioni dedicate al cibo, agli stili di vita, al lavoro e ai soldi; o ancora le rivoluzioni tecnologiche, visitando la sezione dedicata alla scienza, all'energia e ai trasporti. Inoltre, hanno esplorato le sezioni riguardanti la politica, l'istruzione, le donne e l'ambiente. A conclusione della loro esperienza, hanno realizzato un reel dedicato alla sezione del museo che hanno esaminato.
 - Il fenomeno delle emigrazioni di massa dall'Europa
 - analisi delle fonti: le voci di alcuni migranti (tratte dall'archivio del Galata Museo del Mare di Genova);
 - dalle storie al fenomeno storico: l'analisi dei dati statistici



- analogie/differenze con il fenomeno oggi
- L'impatto della Grande Guerra, come primo conflitto tecnologico
 - L'impatto psicologico della guerra sui soldati (la follia nelle trincee);
 - i numeri della Grande Guerra: le spese militari e le forze messe in campo, le perdite umane, il costo della vita, l'impatto demografico, le donne e il lavoro, l'impatto psicologico, la memoria dei caduti.

Contenuti svolti nel pentamestre

- Il secondo snodo tematico proposto è stato: le ideologie come orizzonte di senso. Dal punto di vista storico, ci siamo focalizzati sul periodo che va dagli anni 20 al 1948 del XX secolo. In particolare abbiamo trattato:
 - La situazione politica italiana tra il 1919 e il 1921
 - la nascita del Partito Popolare italiano (lettura e analisi della fonte D2, p. 268)
 - il programma dei Fasci italiani di combattimento (lettura e analisi della fonte D3, p.269);
 - La nascita del Partito Comunista italiano (lettura e analisi della fonte D4, p.270).
 - Analisi dei tre principali totalitarismi:
 - La rivoluzione bolscevica in Russia;
 - il Fascismo in Italia;
 - il Nazionalsocialismo in Germania.
 - La Seconda Guerra mondiale:
 - le cause del conflitto;
 - le fasi della guerra.
 - L'Italia dal 1943 al 1948: dalla Resistenza alla Costituzione
 - gli eventi principali della guerra dal 1940 al 25 aprile 1945;
 - il significato storico e morale del fenomeno della Resistenza;
 - analisi di alcune lettere di condannati a morte, tratte dall'archivio online Ultime lettere di condannati a morte e di deportati della Resistenza italiana (<https://www.ultimelettere.it>) INSMLI;
 - dalla diverse anime della Resistenza alle diverse anime della Costituzione: analisi di alcuni articoli fondamentali della Carta costituzionale.
 - percorso didattico-esperienziale urla senza suono, organizzato dall'associazione La Fraternità: i luoghi della detenzione e della pena a Verona durante l'RSI e l'occupazione nazista.

Da ultimo abbiamo affrontato il 1 terzo snodo tematico: Modelli a confronto. Confluenze e conflitti durante la Guerra fredda (1946-1989). Gli studenti hanno autonomamente sviluppato un modello interpretativo utilizzando un dossier di materiali fornito dal docente (È possibile trovare i lavori presentati dagli studenti nel link fornito di seguito). Divisi in gruppi, hanno selezionato vari aspetti storici della Guerra



Fredda. All'inizio dell'attività, sono stati presentati i seguenti aspetti ed eventi del periodo in esame:

- 1946 Winston Churchill descrive la nuova situazione europea parlando di una "cortina di ferro";
- 1947 Henry Truman, il nuovo presidente degli Stati Uniti d'America, diede il via a una politica estera mirata ad arginare l'avanzata sovietica definita "di contenimento";
- A organizzare dal punto di vista pratico la politica di sostegno descritta da Truman fu George Marshall, il segretario di Stato statunitense;
- Nei Paesi europei non sottomessi all'Urss la divisione tra i due blocchi si ricreò a livello politico tra partiti di impostazione democratico-capitalista, filo-americani, e partiti comunisti, filo-sovietici: la contrapposizione tra i due opposti schieramenti fu particolarmente forte in Italia nelle elezioni dell'aprile 1948;
- un ulteriore fattore che acuì la tensione fra Usa e Urss fu la questione del destino della Germania: saltata ogni possibilità di accordo fra le opposte parti, fra il 1947 e il 1949 Russia e Stati Uniti diedero vita a un pericoloso braccio di ferro: al centro della controversia si trovava la città di Berlino;
- La possibilità di vedersi coinvolti in un ulteriore conflitto su scala mondiale spinse il cosiddetto blocco occidentale, guidato dagli Usa, a stipulare, nell'aprile del 1949, il Patto Atlantico, patto da cui, nel 1950, prese vita la Nato;
- la Russia di Chruščëv rinsaldò i legami con le nazioni del blocco comunista: nel 1955, in risposta al recente allargamento della Nato, venne sottoscritto il cosiddetto Patto di Varsavia, che legava in un sodalizio militare la Russia ai Paesi dell'Europa orientale;
- 1961. Costruzione del muro di Berlino, diventato il simbolo per eccellenza della Guerra fredda;
- Nel 1961, il regime rivoluzionario comunista di Fidel Castro a Cuba strinse un'alleanza con l'Urss che inviò missili nucleari da installare sull'isola;
- nel 1965 gli Stati Uniti furono diretti protagonisti di un conflitto che, per molti versi, ebbe portata storica e si radicò fortemente nella memoria collettiva: la Guerra del Vietnam;
- Un altro fronte dello scontro tra Usa e Urss riguardò la corsa allo spazio;
- all'interno del contesto della Guerra Fredda, abbiamo ricostruito la storia della nascita dello Stato di Israele, per comprendere i recenti conflitti;
- la caduta del muro di Berlino, il 9 novembre del 1989. Il collasso dell'Unione Sovietica;

Tutti i materiali utilizzati nei tre snodi sono reperibili al seguente link: urly.it/3_kyv
prof./prof.ssa *Flavio Dal Bosco*

firma sostituita a mezzo stampa



SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Relazione finale del docente Michele Tebaldi

La classe è attualmente composta da 30 studenti, uno in meno della situazione di partenza. Lo svolgimento delle lezioni è stato regolare, con una partecipazione soddisfacente sia per presenze che per impegno dimostrato. Il gruppo classe, composto da numerose unità, si è dimostrato vivace ma corretto ed ha evidenziato buone capacità di collaborazione e interazione tra gruppi di studenti. La classe ha reso possibile il raggiungimento di tutti gli obiettivi disciplinari contenuti nella programmazione di materia e di educazione civica, si è dimostrata partecipe e capace nella costruzione ed elaborazione delle competenze presentate durante l'anno. Queste competenze sono state osservate e valutate sia dal punto di vista pratico, utilizzando metodologie didattiche che favorissero la cooperazione laboratoriale, che teoriche con approfondimenti mirati su temi presenti nella programmazione di materia.

In relazione alla programmazione curricolare sono stati conseguiti i seguenti obiettivi:

Conoscenze

Durante l'anno sono state acquisite le conoscenze relative alla padronanza del movimento nella sua forma più completa, dalla conoscenza approfondita delle capacità motorie e coordinative alle tecniche specifiche di sport. Sono stati approfonditi i contenuti regolamentari, arbitrari e i fondamentali tecnici di sport come Ultimate Frisbee, Pallamano, Badminton, Calcio, Pallavolo e Basket. Sono stati proposti approfondimenti sulla manifestazione Olimpica e su gli atleti Olimpici. In parallelo, nell'ambito della programmazione congiunta ad Educazione Civica, si sono imparate ed approfondite le principali tecniche di primo soccorso e i protocolli di sicurezza da attuare in situazioni di rischio.

Abilità

Le abilità sviluppate nel corso dell'anno riguardano l'acquisizione di una maggiore consapevolezza nella creazione, programmazione ed effettuazione di un movimento motorio nella sua complessità. Dal riconoscimento delle capacità motorie da utilizzare, all'orientamento spazio-temporale, passando per l'utilizzo di strategie di gioco e di autovalutazione. Dalla promozione di utilizzo di comportamenti responsabili nel gioco in sicurezza e nella gestione di situazioni di rischio.



Competenze

Il percorso svolto durante l'anno scolastico è volto all'acquisizione di competenze personali come la capacità di valutazione di movimenti e situazioni legati all'attività motoria e di autovalutazione individuale. Sono state svolte attività mirate per lo sviluppo e il consolidamento di competenze riguardanti la progettazione e la proposta di attività motorie, legate alle capacità condizionali e coordinative oltre che alla tecnica degli sport. Tutte le proposte sono maturate in un contesto che promuovesse il benessere personale con uno stile di vita sano e atteggiamenti positivi riguardo i benefici dell'attività motoria; per fare ciò sono stati discussi e approfonditi temi legati al contesto socio-culturale dello sport e della vita di uno sportivo.

Ore di lezione effettivamente svolte alla data del 15 maggio

Alla data del 15 maggio sono state effettivamente svolte 45 ore di lezione, 6 ore di verifica, 7 ore di laboratorio, per un totale di 45

Metodologia didattica

Le metodologie didattiche attuate durante l'anno scolastico sono molteplici e sono variate a seconda dell'obiettivo da perseguire con l'argomento specifico. La lezione frontale è stata effettuata nella maggioranza dei casi, alternata a tecniche di tutoring tra pari come il peer tutoring. Gli argomenti che richiedevano un lavoro di condivisione e partecipazione tra gruppi sono stati affrontati dopo periodi di didattica laboratoriale per poi restituire prodotti elaborati e strutturati con il cooperative learning. Alcuni temi teorici sono stati trattati con la forma dello storytelling.

Materiali didattici e testi in adozione

Libro di testo: Più movimento Slim

Tipologia delle prove di verifica e criteri di valutazione

Sono state effettuate 3 prove nel primo periodo e 3 prove nel secondo periodo. Per la valutazione finale si è tenuto conto dei risultati ottenuti nelle prove di verifica, del lavoro svolto sia in classe che a casa, dell'analisi degli interventi fatti durante la discussione degli esercizi, dei progressi dimostrati dai singoli alunni rispetto alla situazione di partenza, dell'impegno evidenziato.



Contenuti disciplinari

Come da programma allegato.

prof./prof.ssa *Michele Tebaldi*

firma sostituita a mezzo stampa



Programma svolto di SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

**nell'anno scolastico 2023/2024 del docente
prof./prof.ssa Michele Tebaldi**

Contenuti svolti nel trimestre

- Capacità coordinative
 - Capacità coordinative speciali, destrezza, mira,
- Capacità condizionali
 - Test di salto in lungo da fermo
 - Test Sargent
 - Test a navetta
- Pallavolo
 - Fondamentale del bagher e del palleggio
- Ultimate Frisbee
 - Fondamentali del lancio, presa e simulazione di gioco
 - Laboratorio su costruzione e progettazione di un torneo
- Tecniche di primo soccorso
 - Valutazione iniziale del ferito e chiamata

Contenuti svolti nel pentamestre

- L'allenamento, la definizione e il concetto
 - Definizione di allenamento, carico allenante
 - Principi dell'allenamento
 - Come progettare, strutturare ed eseguire una seduta di allenamento o lezione in classe
- Le capacità condizionali
 - La forza, classificazione, le contrazioni, metodi di allenamento
 - Test di getto del peso
 - La velocità
 - Resistenza
- Le capacità coordinative
 - Test di salto della corda
- Pallavolo
 - La battuta e la schiacciata, gesti arbitrari
- Calcio e Calcio a 5
 - Fondamentali e struttura di una proposta di allenamento, gesti arbitrari
- Pallamano



- Fondamentali e struttura di una proposta di allenamento
 - Badminton
 - Tecniche di primo soccorso
 - RCP e Tecniche di soccorso
 - Le olimpiadi
 - Caratterizzazione dell'atleta olimpico
 - Le 5 manifestazioni olimpiche più importanti (1896, 1936, 1968, 1972, 2021)
- prof./prof.ssa *Michele Tebaldi*

firma sostituita a mezzo stampa