



Ministero dell'istruzione
Liceo Statale "M. G. Agnesi"

Liceo scientifico – Liceo Scienze Applicate – Liceo Linguistico

Via dei Lodovichi 10 – 23807 Merate (LC) Tel: 039 9906676-039 9902139

e-mail uffici: liceoagnesi@liceoagnesi.edu.it lcps020004@istruzione.it

Prot. n. (vedasi segnatura)
Merate, (vedasi segnatura)

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

5[^]ASA

a.s. 2021/2022

IL DIRIGENTE SCOLASTICO
Prof.ssa Sabrina Scola

CLASSE 5[^] ASA scientifico con opzione scienze applicate

PREMESSA: IL PROFILO ATTESO IN USCITA (PECUP DPR 89/2010 allegato A)

LICEO SCIENTIFICO CON OPZIONE SCIENZE APPLICATE

L'opzione scienze applicate fornisce allo studente competenze particolarmente avanzate negli studi afferenti alla cultura scientifico-tecnologica, con particolare riferimento alle scienze matematiche, fisiche, chimiche, biologiche e all'informatica e alle loro applicazioni" (art. 8 comma 2).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver appreso concetti, principi e teorie scientifiche anche attraverso esemplificazioni operative di laboratorio;
- elaborare l'analisi critica dei fenomeni considerati, la riflessione metodologica sulle procedure sperimentali e la ricerca di strategie atte a favorire la scoperta scientifica;
- analizzare le strutture logiche coinvolte ed i modelli utilizzati nella ricerca scientifica;
- individuare le caratteristiche e l'apporto dei vari linguaggi (storico-naturali, simbolici, matematici, logici, formali, artificiali);
- comprendere il ruolo della tecnologia come mediazione fra scienza e vita quotidiana;
- saper utilizzare gli strumenti informatici in relazione all'analisi dei dati e alla modellizzazione di specifici problemi scientifici e individuare la funzione dell'informatica nello sviluppo scientifico;
- saper applicare i metodi delle scienze in diversi ambiti.

MATERIE DEL CURRICOLO DI STUDI		
Liceo scientifico con opzione scienze applicate		
Materia	N° anni	Durata oraria complessiva
ITALIANO	5	660
INGLESE	5	495
STORIA/GEOGRAFIA	2	198
STORIA	3	198
FILOSOFIA	3	198
MATEMATICA	5	693
FISICA	5	429
SCIENZE	5	726
INFORMATICA	5	330
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	5	330
SCIENZE MOTORIE	5	330
RELIGIONE	5	165
Totale monte ore		4752

I DOCENTI				
DOCENTE	POSIZIONE GIURIDICA		MATERIE	CONTINUITA' DIDATTICA
	I.T.I.	I.T.D.		<i>dall' anno scolastico</i>
PATRICELLI MICHELA	X		ITALIANO	2019/2020
COLOMBO GIOVANNI	X		INGLESE	2017/2018
VALISI CLAUDIO	X		STORIA	2019/2020
VALISI CLAUDIO	X		FILOSOFIA	2019/2020
AIROLDI MARTA	X		MATEMATICA	2017/2018

AIROLDI MARTA	X		FISICA	2017/2018
GATTI LINDA	X		SCIENZE	2017/2018
RATTI MADDALENA		X	INFORMATICA	2021/2022
GAGLIARDI ANNA	X		DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	2017/2018
ERSILIO CRISTINA	X		SCIENZE MOTORIE	2019/2020
NAZZARO LEONARDO	X		RELIGIONE	2019/2020

1. GIUDIZIO COMPLESSIVO SULLA CLASSE

La classe - che all'inizio del corrente anno scolastico ha acquisito due nuovi elementi provenienti da un'altra sezione dell'istituto - ha mantenuto un atteggiamento ed un comportamento sostanzialmente corretti, dimostrandosi generalmente interessata alle diverse proposte didattiche e sempre disponibile al dialogo educativo. Il rapporto tra pari è stato improntato su criteri di massimo rispetto, anche nei momenti di maggiore pressione dovuti alle numerose incombenze legate alla somministrazione delle verifiche scritte ed orali. Anche in occasione dello svolgimento delle numerose attività extracurricolari e del viaggio di istruzione, il gruppo ha dimostrato di aver acquisito una idonea maturità nei comportamenti e negli atteggiamenti, portando a compimento gli obiettivi educativi prefissati all'inizio del ciclo di studi liceali.

Per quanto concerne il rendimento scolastico, la media delle valutazioni delinea una situazione buona ovvero ottima per oltre la metà del gruppo classe, con alcune punte di eccellenza; il rimanente gruppo è comunque caratterizzato da un più che sufficiente livello di conoscenze e competenze, idoneo ad affrontare con un buon grado di consapevolezza e tranquillità la prova conclusiva.

Totale Alunni	N° maschi	N° femmine	N° alunni trasferiti in questo Istituto nell'ultimo anno
23	13	10	0

2. OBIETTIVI TRASVERSALI FISSATI DAL CONSIGLIO DI CLASSE

Competenze	Capacità
Decodificare, analizzare e interpretare testi letterari e d'uso in italiano e nelle lingue straniere	Analizzare, confrontare, sintetizzare
Produrre testi in funzione dello scopo e dell'interlocutore, utilizzando gli appositi registri	Saper riorganizzare sistematicamente le conoscenze acquisite
Utilizzare un lessico vario e specifico, in relazione al tema	Saper esporre in modo coeso e coerente le conoscenze acquisite
Selezionare e utilizzare le diverse fonti d'informazione per costruire un piano di pensiero autonomo	Valutare criticamente quanto appreso, esprimendo un giudizio personale
Risoluzione di situazioni problematiche	Saper collocare la singola materia nell'ambito di una visione generale del sapere; saperne quindi valutare la funzionalità teorica e l'utilità pratica

3. MODALITA' DI LAVORO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

L'anno scolastico è stato suddiviso in trimestre + pentamestre. Le comunicazioni scuola-famiglia relative alla frequenza sono avvenute tramite libretto scolastico e per via informatica (registro elettronico), quelle relative al profitto tramite registro elettronico e ricevimento in orario antimeridiano e pomeridiano. Le insufficienze nelle valutazioni periodiche e finali e le conseguenti attività di recupero sono state comunicate tramite apposita modulistica.

Sono state adottate le seguenti metodologie di insegnamento:

- Lezione frontale
- Analisi testuale e discussione guidata
- Lezione basata su quesiti aperti posti dall'insegnante, con ricerca collettiva di modelli di spiegazione
- Lezioni con sussidi multimediali
- Esercitazione di laboratorio
- Soluzione di problemi: problem-solving
- Didattica a distanza (video lezioni in presenza e in modalità differita, condivisione di materiali didattici e/o lezioni registrate)

4. MODALITA' DI VERIFICA E VALUTAZIONE

4.1 Per l'attribuzione del voto di condotta si è seguita la griglia di valutazione approvata dal Collegio Docenti.

4.2 Nell'ambito di ogni disciplina i docenti hanno valutato:

- Comprensione e conoscenza degli argomenti svolti
- Capacità di utilizzare le nozioni apprese per produrre vari tipologie di testi in italiano o in lingua straniera, traduzioni di testi classici e soluzioni di problemi
- Capacità di analisi e di sintesi
- Capacità di esporre in forma organica e corretta i contenuti di studio
- Capacità di rielaborazione critica e personale
- Capacità di organizzare in modo autonomo la propria attività

Il consiglio di classe ha adottato, per brevi periodi dell'anno e solamente nei casi previsti dalla normativa, la didattica a distanza, unicamente per alcuni studenti che ne avessero titolo e dietro specifica richiesta pervenuta alla segreteria scolastica. Nella quasi totalità dei casi le verifiche scritte ed orali non effettuate a causa della DAD, sono state poi recuperate in classe dagli studenti, di concerto con i singoli docenti

4.3 È stata utilizzata una griglia di valutazione che prevede voti da 1 a 10, deliberata dal Collegio dei Docenti.

Ai fini della valutazione sono stati utilizzati diversi tipi di prove:

Tipologia di prove scritte	Tipologia B	Analisi testuale	Tipologia C /tema	Commento	Relazione
	X	X	X		X
	Traduzione	Test	Questionario	Problem solving	Altro
	X	X	X	X	

Tipologia di prove orali	Interrogazione	Colloquio	Problem - solving	Altro
	X	X	X	Listening Test B2

Prove di laboratorio X SI NO

4.4 Nel corso dell'anno sono state effettuate simulazioni della prima e della seconda prova d'esame

5. PERCORSI PLURIDISCIPLINARI ATTUATI O ARGOMENTI OGGETTO DI APPROFONDIMENTI PLURIDISCIPLINARI DI TUTTA LA CLASSE

1. GIVE PEACE A CHANCE (STORIA, FILOSOFIA, STORIA DELL'ARTE, MUSICA)
2. LA MILANO DEL '900 (STORIA, FILOSOFIA, STORIA DELL'ARTE)
3. TEATRO SU ENRICO FERMI (FISICA, FILOSOFIA)

6. ATTIVITÀ DI RECUPERO E POTENZIAMENTO

6.1 Modalità di recupero delle insufficienze

- Sportelli di sostegno e recupero
- Studio individuale guidato
- Recupero in itinere
- Pausa didattica
- Recupero classi aperte/ classi parallele

Disciplina	Modalità di intervento	Durata dell'intervento
MATEMATICA	SPORTELLO	4 ORE

7. INDICAZIONI SU STRATEGIE E METODI PER L'INCLUSIONE

Le principali attività tese a favorire una didattica inclusiva hanno privilegiato - specialmente in alcune discipline - l'apprendimento cooperativo a mezzo di progetti e lavori di gruppo, con particolare riguardo alla didattica laboratoriale. Con la medesima finalità ed efficacia, si è fatto uso di ulteriori strategie quali il problem solving e la discussione/dibattito.

8. ATTIVITÀ CLIL

Disciplina	Tipo di attività	Alunni
SCIENZE NATURALI	TERAPIA GENETICA	TUTTI

9. ATTIVITÀ EXTRACURRICOLARI

Nel corso del quinquennio sono state programmate molteplici attività extracurricolari: conferenze, uscite didattiche, visite e viaggi d'istruzione, gare e concorsi, rappresentazioni teatrali e cinematografiche, stages all'estero, stages lavorativi.

In particolare nell'anno scolastico 2021-2022 la classe ha partecipato ai seguenti progetti:

Attività	Discipline coinvolte	N. alunni partecipanti/qualificati
VIAGGIO DI ISTRUZIONE A GENOVA/MOSTRA MONET	STORIA DELL'ARTE	TUTTI
VISITA ALLA MILANO DEL '900	STORIA, FILOSOFIA, STORIA DELL'ARTE	TUTTI
VIAGGIO D'ISTRUZIONE A NAPOLI	STORIA, STORIA DELL'ARTE	TUTTI
CORSO DI GUIDA SICURA	ED. CIVICA	TUTTI
PIANO LAUREE SCIENTIFICHE UNIVERSITA' INSUBRIA DI COMO	SCIENZE NATURALI	TUTTI
TEATRO "ANIMA MUNDI" DI LUCILLA GIAGNONI	ITALIANO	TUTTI
TEATRO SU ENRICO FERMI	FISICA, FILOSOFIA	TUTTI

PROGETTO CURVATURA BIOMEDICA	SCIENZE NATURALI	ALCUNI STUDENTI
CERTIFICAZIONI LINGUISTICHE DI LIVELLO B2 E C1	INGLESE	ALCUNI STUDENTI

10. LABORATORI UTILIZZATI

- Laboratorio di informatica
- Laboratorio di chimica
- Laboratorio di fisica
- Laboratorio di lingue

11. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO UNIVERSITARIO PROPOSTA DALLA SCUOLA

L'attività di orientamento per le Quinte in collaborazione con il Rotary si è svolta nel Trimestre, scandita in due momenti:

1. In presenza:

partecipazione a un incontro informativo di 2 ore in orario curricolare con i seguenti obiettivi:

- dare indicazioni generali su vari criteri per la scelta universitaria
- fornire dati aggiornati e attendibili sulle diverse facoltà lombarde e relative prospettive occupazionali

2. Online:

a. possibilità di vedere rapidi video di esperti e di giovani – anche ex-alunni del nostro liceo - che presentano le varie facoltà e corsi universitari: gli alunni potevano scegliere i video di loro interesse in mezzo a 224 video di pochi minuti ciascuno, con 116 relatori.

b. Possibilità di chiedere un incontro online con uno o più relatori, qualora fossero emerse domande o richieste di chiarimenti sui vari corsi e facoltà.

Il numero di ore per il PCTO non è standard per tutti gli alunni di Quinta, ma varia da un minimo di 2 ore a un massimo di 10 ore.

Altre Attività di Orientamento in uscita

- ☒ **Sportello “Counseling Orientamento in uscita”** (possibilità di colloqui individuali per l'orientamento con una counselor, presso il Liceo, ogni martedì e giovedì in orario extrascolastico, , per tutto l'anno scolastico)
- ☒ Gestione della sezione **“Orientamento in uscita”** sulla home page del Liceo, con l'indicazione di tutte le proposte di orientamento delle Università, degli ITS, degli eventuali percorsi PCTO
- ☒ **Partecipazione agli eventi ed alle Winter School ed alle Summer School** del Politecnico di Milano, dell'Università Bocconi, dell'Università degli Studi di Milano, dell'Università di Milano Bicocca, dell'Università di Bergamo, della Scuola Normale di Pisa, dell'Università Insubria, dell'Università di Padova, dell'Alma Mater Studiorum di Bologna.
- ☒ Collaborazione con l'**Osservatorio Astronomico di Brera** (sede di Merate e sede di Milano)
- ☒ Partecipazione individuale a **Young International Forum, Smart Future Academy, In Network, Orienta Lombardia, Job Orienta 2022**
- ☒ **Incontri dedicati di Orientamento** dell'Università IULM, LUISS, Carlo Bo, UniBg, Polimoda, ITS Nuove Tecnologie, ITS Meccatronica, Progetto “Lombardia Giovani 2019”, LUISS
- ☒ **Progetto “Orientazione”**, in collaborazione con l'Università Insubria
- ☒ **Masterclass in Fisica delle Particelle** (in collaborazione con il CERN)

- ❓ **Progetto PoliCollege** (lezioni online del Politecnico di Milano)
- ❓ **Progetto Mentor Me Mitsubishi**
- ❓ **Progetto N.E.R.D.**
- ❓ **Progetto Federchimica**
- ❓ **Progetto “I mestieri della Fisica”**
- ❓ **Incontro Testbusters e simulazione dei test di ammissione alle facoltà di Medicina , Veterinaria, Farmacia e Lauree sanitarie**
- ❓ **Conferenza “Donne e carriere STEM”**
- ❓ **Evento “SI FA STEM”**
- ❓ **Promozione della partecipazione agli Open Day ed alle lezioni aperte delle varie Università**

- **Progetto Conferenze di Fisica Moderna** (prof.ssa Penati, Milano Bicocca)

Si precisa inoltre quanto segue:

- **Progetto Lauree Scientifiche.**

Il progetto “Piano Lauree scientifiche”, attivato in Istituto ormai da più anni, è proposto agli studenti delle classi quarte e quinte del liceo scientifico e del liceo scientifico opzione scienze applicate e si articola in una serie di attività diversificate predisposte in collaborazione con docenti dell’ **Università “Insubria” – Como, l’Università Bicocca – Milano e l’ Università degli Studi - Milano.**

La progettazione degli interventi è finalizzata a promuovere contatti e collaborazioni con università ed enti di ricerca, secondo quanto specificamente previsto dalle indicazioni nazionali, nella prospettiva di un efficace orientamento pre-universitario e, nel contempo, consente un arricchimento della proposta curricolare nell’ambito della chimica con una didattica essenzialmente laboratoriale, che rende gli studenti parte attiva nel processo di apprendimento.

Purtroppo, a causa dell’emergenza epidemiologica degli ultimi anni scolastici e della conseguente riprogrammazione dell’attività *in itinere*, non è stato possibile effettuare tutte le consuete esperienze presso i laboratori universitari. Nello specifico, nel corso del triennio, è stata comunque data la possibilità agli alunni di approfondire tematiche legate alla green chemistry (classe quarta) e alla chimica organica applicata alle discipline forensi (quinto anno) attraverso **seminari**, sia a distanza che in presenza, tenuti dai docenti universitari. Per alcune classi quinte, inoltre, è stato possibile (a.s. 2021-22) seguire attività di approfondimento sulla chimica organica **presso i laboratori universitari**

- **Attività CusMiBio**

Da più di dieci anni il Liceo collabora con il CusMiBio, Centro Università degli Studi di Milano - Scuola per la diffusione delle Bioscienze, presso l’Università degli Studi di Milano con il Progetto CusMiBio, finalizzato ad un approccio laboratoriale alle tematiche della genetica e delle biotecnologie.

Anche le attività di laboratorio proposte presso il CusMiBio costituiscono un’occasione significativa offerta agli studenti del Liceo ai fini dell’orientamento pre-universitario, in particolare perché consentono uno sguardo sul mondo della ricerca scientifica e un’occasione in cui gli studenti hanno occasione di interagire e confrontarsi liberamente con giovani inseriti nel mondo della ricerca Universitaria.

Anche in questo ambito, a causa dell’emergenza epidemiologica, è stato necessario ricalibrare le attività normalmente effettuate nel triennio. Nello specifico, nel corso dell’a.s.

2019-20, sono state effettuate **attività laboratoriali presso il polo universitario** che ospita il CusMiBio e **seminari** (ad adesione volontaria, per alcuni alunni delle attuali quinte Scienze applicate). Nell'a.s. 2021-22, sono state invece proposte **attività pratiche presso i laboratori interni di Istituto** sulla tecnologia del DNA ricombinante e gli OGM, gestite dai tutor del CusMiBio.

12. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (EX ASL)

La legge 107/15, ha introdotto l'Alternanza Scuola Lavoro anche nei licei, per un totale di 200 ore da effettuarsi nel triennio. A seguito della legge 30 dicembre 2018, n. 145, relativa al "Bilancio di previsione dello Stato per l'anno finanziario 2019 e bilancio pluriennale per il triennio 2019-2021" (Legge di Bilancio 2019), i percorsi in alternanza scuola lavoro sono stati ridenominati "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento" e sono attuati per una durata complessiva non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno dei licei. In data 8 ottobre 2019 sono state emanate le Linee guida per i PCTO.

All'interno del CdC è stato individuato un tutor che accompagna gli studenti nelle fasi di individuazione e di svolgimento delle attività presso aziende e Enti. Per la classe 5 ASA il tutor di classe del presente anno scolastico è la prof.ssa Gatti Linda.

Negli anni scolastici scorsi, nei limiti imposti dalla situazione creatasi a seguito della pandemia, il Consiglio di classe, la commissione PCTO e la commissione orientamento hanno proposto attività curricolari ed extracurricolari per l'intera classe oppure su base volontaria, in molti casi si è optato per proposte che potessero sfruttare la possibilità di incontri on line.

1. Attività curricolari

Nel triennio i docenti del Consiglio di Classe individuano, in fase di programmazione, le attività curricolari che possono sviluppare le competenze inerenti i PCTO quali la proposta di attività in laboratori universitari, la trattazione di unità didattiche specifiche, visite aziendali. Nel mese di ottobre viene compilato dal Consiglio di Classe il Piano annuale delle attività curricolari dei PCTO (mod. 02 10) in cui vengono elencate le attività e le competenze ad esse correlate. Durante il Consiglio di Classe di maggio o aprile (in quinta) vengono rettificata le ore effettivamente svolte nell'apposito modulo di rilevazione. Tali documenti sono allegati ai verbali dei CdC (vd verbali n. 7 a.s. 2019/20, n. 6 a.s. 2020/21 e n. 5 a.s. 2021/22)

2. Attività organizzate dalla Commissione alternanza scuola-lavoro e dalla Commissione orientamento

La commissione organizza corsi propedeutici all'esperienza dei PCTO. Inevitabilmente questo triennio la proposta è stata rimodulata a seguito delle condizioni pandemiche:

- In terza: corso sulla sicurezza base di 4 ore utilizzando la piattaforma di Ambrostudio servizi
- In quarta: corso di sicurezza specifico di 8 ore (che non era stato possibile svolgere nel precedente anno scolastico a seguito del lockdown)
- In quinta: corso di primo soccorso, tenuto dalla Croce Rossa Italiana per un totale di 2 ore e una serie di incontri (per tutti di due ore in presenza e on line su base volontaria) di orientamento con il mondo delle Università in collaborazione con il Rotary di Merate.

3. Attività extracurricolari (in orario pomeridiano)

Il Liceo organizza ogni anno corsi pomeridiani (AUTOCAD, corso di murali, ecc..) che, alla luce delle competenze coinvolte, vengono computate come ore di PCTO se frequentati per un minimo di 3/4 delle ore complessive previste dal corso. Tali corsi vengono frequentati su base volontaria.

4. Attività in Azienda/Enti

Dato che gli studenti liceali non hanno come obiettivo l'acquisizione di competenze tecnico-pratiche, abbiamo maturato la convinzione che sia più efficace orientare le attività inerenti i PCTO verso Enti pubblici o Enti del terzo settore. Per questo collaboriamo da anni con associazioni di volontariato del lecchese e delle province limitrofe, per attività di supporto a quella dei volontari (aiuto nei compiti pomeridiani, animazione in centri estivi ecc.), oltre che con diverse Amministrazioni comunali del territorio (attività in biblioteca e/o uffici comunali). Ulteriore proficua collaborazione è stata con gli Istituti Comprensivi della zona per attività di affiancamento dei docenti e organizzazione di attività laboratoriali complementari alla didattica (ad esempio inglese nella scuola dell'infanzia). Negli anni si è incrementata inoltre la collaborazione con le Università per attività laboratoriali con una alta valenza orientativa. Tutto ciò, ovviamente, non ha precluso la possibilità di svolgere stage anche presso studi professionali o aziende del territorio.

Le attività presso Enti o aziende sono state per lo più durante il periodo estivo oppure in orario extracurricolare.

Nell'a.s. 2019/20, dal 24 febbraio 2020, a seguito delle misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19, le attività dei PCTO sono state sospese.

Dall'a.s. 2020/21 le attività PCTO sono riprese, ovviamente nel rispetto delle norme previste nei diversi DPCM.

Il più delle volte gli alunni hanno potuto svolgere le attività proposte dalla scuola in orario extracurricolare e attività presso le aziende e gli enti in modalità on line. Numerose in tal senso sono state le proposte delle Università (Università Bicocca, UNIMI, Università Bocconi) ed altri Enti e associazioni (Federchimica, CESVI, ecc.) a cui gli alunni hanno potuto aderire su base volontaria.

Tutti gli studenti hanno svolto nel triennio le attività inerenti i Percorsi per le Competenze Trasversali e l'orientamento anche superando le ore minime previste dalla normativa.

Tutta la documentazione relativa alle attività è raccolta nel portfolio personale digitalizzato.

Nel portfolio, inoltre, è indicato il livello di competenze raggiunte dall'alunno in base a quanto indicato nelle Linee guida per i percorsi trasversali e l'orientamento.

13. ATTIVITÀ E PROGETTI ATTINENTI A "CITTADINANZA E COSTITUZIONE" ed EDUCAZIONE CIVICA

Dall'a.s. 18-19 la tematica di Cittadinanza e Costituzione diventa argomento d'esame, come si legge all'art 17, c.10 del D.M. 62/2017: *"Il accerta altresì le conoscenze e competenze maturate dal candidato nell'ambito delle attività relative a «Cittadinanza e Costituzione», fermo quanto previsto all'art. 1 della legge n.169/2008, e recepite nel documento del consiglio di classe"*.

Per il solo a.s. 20-21 l'O.M. n. 53/2021 non indica una specifica fase dell'esame da dedicare all'insegnamento dell'ed. civica ma, come si legge all'art. 10: *"Al documento possono essere allegati atti e certificazioni relativi [...] alle attività, i percorsi e i progetti svolti nell'ambito del previgente insegnamento di Cittadinanza e Costituzione e dell'insegnamento dell'Educazione Civica riferito all'a.s. 2020/21"*.

Con il D.M. del 23 giugno 2020, l'insegnamento dell'ed. civica, trasversale alle altre materie, è diventata obbligatorio in tutti i gradi dell'istruzione e ha un proprio voto, con almeno 33 ore all'anno dedicate. Lo studio dell'educazione civica verte su tre assi: la Costituzione, lo sviluppo sostenibile, la cittadinanza digitale.

Compito della scuola è quello di sviluppare in tutti gli studenti, dalla primaria alle superiori, competenze e quindi comportamenti di cittadinanza attiva ispirati ai valori della responsabilità,

legalità, partecipazione e solidarietà. Tra queste uno spazio significativo è riservato ai principi, agli strumenti, ai doveri e ai diritti garantiti dalla Costituzione. Anche il Consiglio dell'Unione europea indica, tra le competenze chiave per l'apprendimento permanente aggiornate il 22.05.2018, la seguente: *“Promuovere lo sviluppo di competenze in materia di cittadinanza al fine di rafforzare la consapevolezza dei valori comuni dell'Europa”*.

A partire dalle indicazioni ministeriali (Legge 20 agosto 2019 n. 92, Linee guida - Decreto ministeriale del 23 giugno 2020), il percorso è stato elaborato utilizzando le seguenti linee generali:

- principio di trasversalità del nuovo insegnamento
- Raccordo tra discipline ed esperienze di cittadinanza attiva. La proposta dell'Istituto raccoglie quanto già viene svolto all'interno dei differenti programmi disciplinari, in modo da valorizzarlo ulteriormente, e fa emergere all'interno delle discipline i contenuti più coerenti alle tre dimensioni previste dall'insegnamento dell'educazione civica.
- Inserimento di esperienze e/o progetti di educazione alla cittadinanza, in modo da sottolineare la dimensione esperienziale della cittadinanza, favorire il maggiore coinvolgimento degli alunni nelle tematiche affrontate e quindi l'apprendimento più significativo delle conoscenze e delle competenze.

Da diversi anni nel Piano dell'Offerta Formativa dell'istituto è presente una progettazione di educazione alla legalità e nelle classi vengono introdotti percorsi inerenti temi di Diritto e legislazione.

Altri progetti di Educazione presenti nel PTOF riguardano invece l'educazione alla salute, ulteriore aspetto comunque legato al tema della cittadinanza e ribadito anche dalle ultime indicazioni europee: *“aumentare il livello di competenze personali e sociali nonché la capacità di imparare a imparare, al fine di migliorare la capacità di gestire la propria vita in modo attento alla salute e orientato al futuro”*

I temi affrontati nel triennio, a livello di **progetti di Istituto**, sono stati i seguenti:

- a. progetto accoglienza **La Milano del Novecento**
- b. progetto interdisciplinare **All we are saying is give peace a chance**

In particolare nel triennio la classe ha svolto le seguenti attività:

Attività svolte quest'anno 2021-2022 Educazione civica

MATERIA	TEMA	N. ORE
STORIA E FILOSOFIA	LO STATUTO ALBERTINO	2
INFORMATICA	LA MACCHINA DI TURING	2
INGLESE	THE WAR POETS, JANE EYRE (EMANCIPAZIONE FEMMINILE)	6
SCIENZE	PROGETTO RISERVA LAGO DI SARTIRANA, CLIMATE CHANGES	12
ITALIANO	DIRITTI DEI LAVORATORI, MIGRAZIONI, LA BOMBA ATOMICA (SCIENZA ED ETICA)	4
MATEMATICA	GIORNATA DELLA MEMORIA, GUERRA IN UCRAINA	4

Attività svolte nell'anno 2020-2021 Educazione civica

MATERIA	TEMA	N. ORE
INGLESE	ANTISEMITISMO (THE MERCHANT OF VENICE)	5
ITALIANO	GIUSTIZIA (VIOLENZA DI GENERE, VIOLENZA POLITICA, ANALISI STORICA E LETTERARIA)	13
STORIA E FILOSOFIA	COSTITUZIONI E DIRITTI, FILOSOFIA POLITICA	9
SCIENZE	GREEN CHEMISTRY, PROGETTO RISERVA LAGO DI SARTIRANA	10
ARTE	IL MUSEO E IL CONCETTO DI BENE CULTURALE	2
SCIENZE MOTORIE	IL FAIR PLAY E LE OLIMPIADI	1

Attività svolte nell'anno 2019-2020 **Progetti di Cittadinanza e Costituzione**

MATERIA	TEMA	N. ORE
ITALIANO	QUESTO MOSTRO AMORE (VIOLENZA DI GENERE)	4
ITALIANO	CORSO SUL LINGUAGGIO CINEMATOGRAFICO	5
	CORSO SULLA SICUREZZA	8

Letto e approvato dai docenti del Consiglio di classe, i professori:

COGNOME E NOME	DISCIPLINA	FIRMA
AIROLDI MARTA	MATEMATICA/FISICA	
COLOMBO GIOVANNI	INGLESE	
ERSILIO CRISTINA	SCIENZE MOTORIE	
GAGLIARDI ANNA	DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	
GATTI LINDA	SCIENZE NATURALI	
NAZZARO LEONARDO	RELIGIONE	
PATRICELLI MICHELA	ITALIANO	
RATTI MADDALENA	INFORMATICA	
VALISI CLAUDIO	STORIA E FILOSOFIA	

Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5^aAsa

DISCIPLINA: Italiano

ARGOMENTI SVOLTI

Manuale in adozione: A. Terrile - P. Biglia - C. Terrile, *Una grande esperienza di sé*, ed. Paravia, voll. 3-4-5-6

Alessandro MANZONI

La vita, il pensiero, la poetica del «vero», cenni ai rapporti con l'Illuminismo e il Romanticismo.

Adelchi : t5 pag.783 - L'anima nobile e il male del mondo

t6 pag.789 - Coro dell'atto III

I promessi sposi : t10 pag.826 - Ritratti a confronto

t12 pag.841 - Il problema del male

t13 pag.849 - La giustizia umana e quella divina

t14 pag.857 - La conclusione del romanzo

Giacomo LEOPARDI

La vita, il pensiero, la poetica del «vago e indefinito», cenni ai rapporti con il Romanticismo.

- dallo *Zibaldone*: la teoria del piacere; il vago, l'indefinito e le rimembranze della fanciullezza; la teoria della visione; la teoria del suono; la doppia visione; ragione e religione (t1 pag.27); il giardino sofferente (t2 pag.32);

- dai *Canti*: le canzoni, gli idilli, i grandi idilli, il "ciclo di Aspasia", la Ginestra

t4 pag.53 - "L'infinito"

t5 pag.58 - "La sera del dì di festa"

t6 pag.63 - "A Silvia"

t7 pag.70 - "La quiete dopo la tempesta"

t8 pag. 75 - "Il sabato del villaggio"

t9 pag.81 - "Il passero solitario"

t10 pag.87 - "Canto notturno di un pastore errante dell'Asia"

t11 pag.97 - "A se stesso"

t12 pag.103 - "La ginestra o il fiore del deserto"

t13 pag.120 - "Alla luna"

- Le *Operette morali* e l'«arido vero»:

t14 pag.129 - "Dialogo di un folletto e di uno gnomo"

t15 pag.138 - "Dialogo della Natura e di un islandese"

t16 pag.147 - "Dialogo di Cristoforo Colombo e di Pietro Gutierrez"

t17 pag.151 - "Dialogo di Plotino e Porfirio"

t17 pag.157 - "Dialogo di un venditore di almanacchi e di un passeggiere"

L'ETÀ DEL NATURALISMO E DEL SIMBOLISMO

Cenni al Naturalismo francese (E. e J. de Goncourt e E. Zola).

Il Verismo italiano: la diffusione del modello naturalista, la poetica di Capuana e Verga, l'assenza di una scuola verista, l'isolamento di Verga.

Giovanni VERGA

La vita, la poetica verista e l'ideologia verghiana. Confronto tra il Verismo di Verga e il Naturalismo di Zola.

t1 pag.114 - *Fantasticheria*

t2 pag.116 - Lettera di dedica a Salvatore Farina, premessa alla novella *L'amante di Gramigna*

t3 pag.118 - *La Prefazione ai Malavoglia*

Da *Vita dei Campi*

t4 pag.128 - *Rosso Malpelo*

t5 pag.143 - *La lupa*

Il ciclo dei Vinti

I Malavoglia: l'intreccio; l'irruzione della storia; modernità e tradizione; il superamento dell'idealizzazione romantica del mondo rurale; la costruzione bipolare del romanzo.

t6 pag.159 - La partenza di 'Ntoni e l'affare dei Lupini

t7 pag.169 - Il naufragio della *Provvidenza*

t8 pag.174 - Padron 'Ntoni e il giovane 'Ntoni: due visioni del mondo a confronto

t9 pag.178 - Il ritorno di 'Ntoni alla casa del nespolo

Da *Novelle rusticane*

t11 pag.188 - La roba

Mastro-don Gesualdo: l'intreccio; l'impianto narrativo; l'interiorizzarsi del conflitto valori-economicità; la critica alla «religione della roba»

t13 pag.207 - Le sconfitte di Gesualdo

IL DECADENTISMO

L'origine del termine; la visione del mondo decadente; la poetica del Decadentismo; temi e miti della letteratura decadente.

C. Baudelaire, *I fiori del male*

t3 pag.261 - "L'albatro"

t4 pag.265 - "Corrispondenze"

t5 pag.269 - "Spleen"

t7 pag.276 - "Perdita d'aureola"

GIOVANNI PASCOLI

La vita; la visione del mondo; la poetica; l'ideologia politica; i temi della poesia pascoliana; le soluzioni formali.

t1 pag.328 - Il "fanciullino" come simbolo della sensibilità poetica

Da *Myricae*

t4 pag.346 - "Lavandare"

t5 pag.349 - "X agosto"

t6 pag.351 - "L'assiuolo"

t7 pag.356 - "Temporale"

t8 pag.359 - "Il lampo"

t9 pag.361 - "Il tuono"

t10 pag.363 - "Novembre"

Dai *Canti di Castelvecchio*

t13 pag.371 - "Il gelsomino notturno"

t14 pag.375 - "La mia sera"

Dai *Poemetti*

t15 pag.381 - "Italy"

GABRIELE D'ANNUNZIO

La vita; l'estetismo e la sua crisi

Il piacere: l'esteta dannunziano

t2 pag.430 - Un destino eccezionale intaccato dallo squilibrio

t3 pag.434 - Un ambiguo culto della purezza

Il mito del superuomo; l'influenza di Nietzsche; il rapporto tra superuomo ed esteta. Cenni a *Le vergini delle rocce*

Il progetto delle *Laudi*; *Alcyone*: struttura, contenuti e forma; il significato dell'opera.

t6 pag.453 - "La pioggia nel pineto"

ITALO SVEVO

La vita; la cultura e le opere.

La coscienza di Zeno: il nuovo impianto narrativo; il trattamento del tempo; le vicende; l'inattendibilità di Zeno narratore; la funzione critica di Zeno; l'inettitudine e l'apertura del mondo.

t3 pag.303 - Prefazione

t4 pag.306 - Il fumo

t5 pag.312 - Zeno e il padre

t6 pag.321 - Augusta: la salute e la malattia

t7 pag.327 - Il rivale Guido e il funerale mancato

t8 pag.332 - La pagina finale

LUIGI PIRANDELLO

La vita; la visione del mondo; la poetica.

Da *L'umorismo*

t1a pag.151 - L'esempio della vecchia signora "imbellettata"

t1b pag.153 - La vita come continuo fluire

t1c pag.154 - L'arte umoristica

Le *Novelle per un anno*: novelle "siciliane" e novelle "piccolo-borghesi"

t2 pag.161 - "Il treno ha fischiato"

t4 pag.177 - "Di sera, un geranio"

t "Ciàula scopre la luna"

I romanzi

Il fu Mattia Pascal: la vicenda; i temi

t5 pag.190 - Maledetto sia Copernico!

t6 pag.194 - Lo «strappo nel cielo di carta» e la «lanterninosofia»

t8 pag.201 - Adriano Meis e il cagnolino

t7 pag.198 - La conclusione

Uno, nessuno e centomila: la presa di coscienza della prigionia nelle "forme"

t10 pag.213 - Il naso e la rinuncia al proprio nome

Il teatro

Il «teatro nel teatro». *Sei personaggi in cerca d'autore*: la struttura del testo; la vicenda del dramma non scritto; l'impossibilità di scrivere il dramma dei personaggi; l'impossibilità di rappresentare il dramma; i temi cari alla "filosofia" pirandelliana

t11 pag.233 - L'ingresso in scena dei sei personaggi

t12 pag.235 - Il dramma di restare "agganciati e sospesi" a una sola azione

t13 pag.236 - La scena del cappellino

Da Enrico IV

t14 pag.245 - La logica dei pazzi

Da *Così è, se vi pare*

t15 pag.252 - La verità inafferrabile

GIUSEPPE UNGARETTI

Biografia.

L'Allegria: la funzione della poesia; l'analogia; la poesia come illuminazione; gli aspetti formali; le vicende editoriali e il titolo dell'opera; la struttura e i temi.

t1 pag.443 - "In memoria"

t2 pag.447 - "Il porto sepolto"

t3 pag.449 - "Fratelli"

t5 pag.455 - "Sono una creatura"

t6 pag.457 - "I fiumi"

t7 pag.463 - "San Martino del Carso"

t9 pag.468 - "Mattina"

t10 pag.468 - "Soldati"

t12 pag.474 - "Veglia"

EUGENIO MONTALE

(vol.6)

La vita

Ossi di seppia: il titolo e il motivo dell'aridità; la crisi dell'identità; il «varco»; la poetica; le soluzioni stilistiche

t3 pag.581 - "Non chiederci la parola"

t4 pag.584 - "Merigiare pallido e assorto"

t5 pag.586 - "Spesso il male di vivere ho incontrato"

t6 pag.589 - "Forse un mattino andando in un'aria di vetro"

t7 pag.593 - "Cigola la carrucola del pozzo"

Da *Le occasioni*

t11 pag.609 - "Ti libero la fronte dai ghiaccioli"

t12 pag.612 - "Non recidere, forbice, quel volto"

Da *Satura*

t15 pag.631 - "Avevamo studiato per l'aldilà"

t16 pag.632 - "Ho sceso, dandoti il braccio, almeno un milione di scale"

Merate, 13 maggio 2022

I rappresentanti di classe

L'insegnante



Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5 Asa

DISCIPLINA: Scienze motorie e sportive

ARGOMENTI SVOLTI

*Attività motoria di base: esercitazioni in endurance e con cambi di velocità.
Esercizi di mobilità, potenziamento muscolare e
Coordinazione motoria*

*Test motori: 1000 m. piani eseguito all'aperto su pista dopo preparazione
aerobica con esercitazioni in endurance e interval training*

Calcio: esercizi di conduzione della palla, passaggi, tiro in porta da diverse angolazioni. Gioco indoor

Tennis tavolo: esercizi di presa di contatto con l'attrezzo racchetta ed esercizi di uso dell'attrezzo in relazione al campo da gioco.
Diritto, rovescio, schiacciata e servizio
Semplici incontri in singolo e in doppio.
Organizzazione di un torneo di classe

Smolball: esercizi di coordinazione con l'uso dell'attrezzo, esercizi di lateralità per l'uso bilanciato dell'emisfero dx e sx, palleggio, passaggio e tiro in porta da diverse angolazioni.

Ginnastica artistica: (femminile e maschile) esercizi di mobilità articolare, potenziamento muscolare e capovolgimento della statica. Gli elementi di difficoltà richiesti sono stati la capovolta avanti, verticale su due e tre appoggi, candela, orizzontale prona e ruota.
Presentazione di una combinazione ginnica con annessi gli elementi di difficoltà sopra citati uniti ad elementi coreografici differenziati per maschi e femmine.

Pallavolo: Ripasso dei fondamentali individuali. Gioco

Tra una unità didattica e l'altra si è lasciato un intervallo di un giorno per giochi sportivi di libera adesione

Partecipazione ai tornei scolastici pomeridiani inclusi nel progetto dei Campionati Studenteschi



Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5^ASA

DISCIPLINA: STORIA

Programma svolto di Storia

1. L'Italia giolittiana

- La crisi di fine secolo
- La svolta liberale
- I governi Giolitti e le riforme
- Politica estera: nazionalismo e guerra di Libia

2. Prima guerra mondiale

- La politica estera mondiale verso la guerra
- L'attentato di Sarajevo e il primo anno di guerra
- L'Italia dalla neutralità all'intervento
- La grande strage: 1915-1916
- L'anno della svolta: 1917
- L'ultimo anno di guerra e i trattati di Versailles

3. La rivoluzione russa

- La rivoluzione di febbraio e le forze in campo
- Le tesi di aprile e la rivoluzione di ottobre
- Dittatura e guerra civile: la III Internazionale
- Dal comunismo di guerra alla NEP
- La costruzione dell'URSS

4. Il dopoguerra in Italia e l'avvento del fascismo

- I problemi del dopoguerra e il biennio rosso
- Cattolici, socialisti e fascisti
- la vittoria mutilata e l'impresa fiumana
- Giolitti, l'occupazione delle fabbriche e la nascita del PCI
- Le elezioni del 1921 e l'agonia dello Stato liberale
- Dalla marcia su Roma alle elezioni del 1924
- Verso lo Stato autoritario: dal delitto Matteotti alle leggi fascistissime

5. Il dopoguerra in Europa e nel mondo

- Il mondo dopo la Grande guerra
- La repubblica di Weimar: dalla crisi alla ripresa
- La crisi del '29
- Roosevelt e il New Deal
- La Germania dalla ripresa al crollo

6. L'età dei totalitarismi

- Nazionalsocialismo:
- L'avvento del partito nazionalsocialista
- Hitler al potere: dal consolidamento al Terzo Reich
- Repressione e consenso nel regime nazista

- Comunismo:
- L'Unione sovietica dalla NEP ai piani quinquennali
- Lo stalinismo
- I fronti popolari e lo scontro con i gruppi fascisti
- Fascismo:
- Il totalitarismo imperfetto
- I Patti lateranensi
- Le fasi dell'economia fascista
- La politica europea verso la catastrofe

7. La seconda guerra mondiale

- La distruzione della Polonia e l'offensiva al Nord
- La caduta della Francia e l'intervento italiano
- L'operazione Leone marino e il fallimento della guerra parallela
- L'operazione Barbarossa
- Pearl Harbour e l'intervento degli Stati Uniti
- 1942/1943: la svolta della guerra
- La caduta del fascismo e l'8 settembre: Resistenza e CLN
- Le vittorie sovietiche e lo sbarco in Normandia
- La fine del Terzo Reich
- La sconfitta del Giappone e la bomba atomica

8. Il mondo diviso

- Le conseguenze della seconda guerra mondiale
- Le Nazioni Unite e il nuovo ordine economico
- La "guerra fredda" e la divisione dell'Europa
- L'Europa occidentale e il mercato comune

9. L'Italia dopo il fascismo

- Un paese sconfitto
- Dalla liberazione alla repubblica
- La Costituzione repubblicana
- L'elezione del '48 e la sconfitta delle sinistre
- Il trattato di pace e le scelte internazionali
- Gli anni del centrismo

Libro di testo:

Giardina A, Sabbatucci G, Vidotto V, *Profili storici XXI secolo*, vol. 2 e 3, Laterza.

Da allegare al Documento di Classe – Esame di Stato 2021-2022



Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5^AASA

DISCIPLINA: FILOSOFIA

Programma svolto di Filosofia

0. I. Kant

- Il criticismo
- La *Critica della Ragion Pratica*
 - La rivoluzione copernicana
 - Estetica trascendentale
 - Analitica trascendentale
 - Dialettica trascendentale

1. G. W. F. Hegel:

- Capisaldi del sistema hegeliano
- La *Fenomenologia dello Spirito*
 - Significato generale dell'opera
 - Coscienza
 - Autocoscienza:
 - Servo-Padrone
 - Stoicismo, Scetticismo
 - Coscienza infelice
 - Ragione
- L' *Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio* e la filosofia dello Spirito:
 - Spirito soggettivo
 - Spirito oggettivo:
 - Diritto astratto e moralità
 - Eticità: Famiglia, Società civile e Stato
 - La Storia e la filosofia della storia
 - Spirito Assoluto: Arte – Religione - Filosofia

2. A. Schopenhauer:

- La formazione e il rifiuto dell'idealismo
- *Il mondo come volontà e rappresentazione*
 - L'eredità kantiana: il mondo come rappresentazione
 - il velo squarciato: la Volontà di vivere e i suoi caratteri fondamentali
 - il rifiuto del suicidio e dell'eros
 - le vie di liberazione del dolore: Arte – Morale - Ascesi

3. S. A. Kierkegaard:

- La critica all'idealismo Hegeliano e romantico
- L'istanza del singolo

- Il sentimento dell'angoscia e la scelta
- dalla disperazione alla fede
- Gli stadi dell'esistenza
 - Stadio estetico
 - Stadio etico
 - Stadio religioso

4. Destra e sinistra hegeliana e L. Feuerbach:

- Destra e sinistra hegeliana: cenni generali
- L. Feuerbach:
 - la critica a Hegel
 - l'alienazione nell'orizzonte ateo di Feuerbach
 - ateismo e umanesimo.

5. K. Marx e il socialismo:

- La *pars destruens* del pensiero marxiano
- Il materialismo storico dialettico
- *Il Manifesto*:
 - Il ruolo storico della borghesia
 - la lotta di classe
 - la critica ai socialismi non scientifici
- *Il capitale*:
 - Un nuovo sistema economico: M-D-M e D-M-D'
 - l'equazione Valore = Lavoro
 - La caduta tendenziale del saggio di profitto e gli altri problemi strutturali del Capitalismo

6. A. Comte e il positivismo:

- La Scienza come Filosofia e la Filosofia della Scienza nel XIX secolo. Il Positivismo.
 - Le tesi portanti del Positivismo
 - Auguste Comte
 - La Legge dei tre stadi e la classificazione delle scienze
 - La sociologia
 - Cenni sul Positivismo evolucionistico: Darwin e Spencer

7. H Bergson:

- La Filosofia della Coscienza: lo Spiritualismo francese ed Henri Bergson
 - I dati della coscienza
 - Tempo e durata
 - Materia e Memoria
 - Slancio vitale ed evoluzione creatrice
 - Istinto, intelligenza ed intuizione.

8. F. Nietzsche:

- *La nascita della tragedia*
- La demolizione critica nietzschiana:
 - la critica alla morale: morale dei signori e morale degli schiavi
 - la morte di Dio: il grande annuncio della *Gaia Scienza*
 - il nichilismo e le sue forme
- Il nuovo orizzonte nicciano:

- il Superuomo
- l'eterno ritorno
- la Volontà di potenza

9. S. Freud:

- La nascita della psicanalisi
- Topiche e principi freudiani
- Eros e thanatos: il disagio della civiltà

Libri di testo:

Abbagnano N. – Fornero G., *Nodi del pensiero*, vol. 2 e 3, Paravia.



Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5Asa

DISCIPLINA: SCIENZE

ARGOMENTI SVOLTI

Scienze della Terra

- L'interno della Terra (Tomo D)
 - Le principali discontinuità sismiche
 - Crosta oceanica e crosta continentale
 - Il mantello
 - Il nucleo
 - Litosfera, astenosfera e mesosfera
 - I movimenti verticali della crosta: la teoria isostatica (no hp Pratt e Airy)
 - Il calore interno della Terra: correnti convettive nel mantello
 - Campo magnetico terrestre

- La dinamica terrestre (Tomo E)
 - La teoria della deriva dei continenti
 - La morfologia dei fondali oceanici
 - Gli studi del paleomagnetismo
 - Espansione dei fondali oceanici
 - Anomalie magnetiche
 - La struttura delle dorsali oceaniche
 - Età delle rocce dei fondali

- Tettonica a placche e orogenesi:
 - La teoria della tettonica a placche
 - Margini di placca
 - Caratteristiche generali delle placche
 - I margini continentali
 - Come si formano gli oceani?
 - I sistemi arco-fossa
 - Punti caldi
 - Il meccanismo che muove le placche
 - Diversi tipi di orogenesi

- L'atmosfera: composizione, struttura e dinamica (Tomo F)
 - Composizione dell'atmosfera
 - Struttura dell'atmosfera

- Bilancio radiativo ed energetico della Terra
 - Il concetto di albedo
 - L'effetto serra, cause ed effetti
- L'inquinamento atmosferico
- Le risorse energetiche:
 - I combustibili fossili
 - Le fonti energetiche rinnovabili (approfondimenti individuali)

Chimica organica

- La chimica del carbonio
 - Ibridazioni sp^3 , sp^2 e sp
 - Legami carbonio-carbonio
 - L'isomeria
 - Stereoisomeria
 - Concetto di chiralità
 - Le molecole asimmetriche
 - Implicazioni nelle attività enzimatiche
 - Attività ottica
 - Gli enantiomeri: convenzione relativa D, L e convenzione assoluta R, S
 - Rottura del legame eterolitica e omolitica
 - Concetto di nucleofilo e elettrofilo
 - Carbocatione
- Gli idrocarburi
 - Alcani:
 - Struttura con isomeria
 - nomenclatura IUPAC
 - proprietà fisiche
 - reazioni:
 - alogenazione con meccanismo
 - combustione
 - Cicloalcani: conformazioni
 - Alcheni:
 - Struttura con isomeria cis/trans
 - nomenclatura IUPAC
 - proprietà fisiche
 - Reazioni:
 - addizione elettrofila (alogeni, acidi alogenidrici, acqua) con meccanismo e regola di Markovnikov
 - idrogenazione catalitica
 - dieni
 - Alchini:
 - struttura
 - nomenclatura IUPAC

- Idrocarburi Aromatici:
 - struttura e risonanza
 - nomenclatura del benzene e dei suoi derivati (orto para meta)
 - reazioni:
 - sostituzione elettrofila aromatica con meccanismo generale e ruolo del catalizzatore
 - effetto dei sostituenti: attivanti e disattivanti e orto/para meta orientanti
 - il fenolo

➤ I derivati degli idrocarburi

- Alogenuri alchilici:
 - nomenclatura
 - Reazioni:
 - sostituzione nucleofila - meccanismo generale SN1 e SN2
 - eliminazione E1 e E2
- Alcoli:
 - Struttura e proprietà fisiche
 - Nomenclatura
 - Comportamento acido-base
 - Reazioni:
 - Ossidazione
 - disidratazione (regola di Zaitsev)
- Eteri:
 - Struttura
 - Nomenclatura
- Aldeidi e chetoni:
 - Struttura e proprietà fisiche
 - Nomenclatura IUPAC e tradizionale
 - Reazioni:
 - ossidazione e riduzione
 - addizione nucleofila di alcoli con meccanismo generale (emiacetali e acetali)
- Acidi carbossilici:
 - Struttura e proprietà fisiche
 - Nomenclatura
 - I derivati degli acidi carbossilici: gli esteri
 - Esterificazione di Fisher
 - Proprietà chimiche: l'acidità degli acidi carbossilici
 - Reazioni:
 - sostituzione nucleofila acilica: la saponificazione
 - proprietà dei detergenti

Biochimica

- LE BIOMOLECOLE:
 - I carboidrati
 - Monosaccaridi: aldosi e chetosi
 - Strutture cicliche dei monosaccaridi

- Disaccaridi: il legame 1,4 glicosidico
- Polisaccaridi: funzioni e strutture – il legame 1,6 glicosidico
- I lipidi
 - Acidi grassi saturi e insaturi
 - I trigliceridi: struttura e funzioni
 - I fosfolipidi: struttura e funzioni
 - Gli steroidi (formula generale dello Sterano)
- Gli amminoacidi e le proteine
 - Chiralità
 - Classificazione degli amminoacidi
 - Comportamento anfotero degli AA
 - Polimeri degli amminoacidi - il legame peptidico
 - Struttura delle proteine
 - La denaturazione
- I nucleotidi e gli acidi nucleici
 - Struttura dei nucleotidi e degli acidi nucleici
 - Il legame fosfodiesterico
- GLI ENZIMI (ppt fornito dal docente) :
 - Il metabolismo: reazioni anaboliche e cataboliche
 - Le vie metaboliche
 - Ruolo dell'ATP
 - Che cosa sono gli enzimi
 - Come funzionano gli enzimi
 - Cinetica enzimatica
 - La regolazione dell'attività enzimatica:
 - L'inibizione competitiva e non competitiva
 - Gli enzimi allosterici
 - Inibizione a feedback

Biotechnologie

- Dalla biologia molecolare alle biotechnologie
 - Virus: i non viventi
 - I virus batteriofagi
 - La riproduzione virale
 - Ciclo litico e ciclo lisogeno dei batteriofagi
 - Virus eucariotici a DNA e a RNA:
 - ciclo riproduttivo dei virus a RNA (virus dell'influenza)
 - ciclo riproduttivo dei retrovirus (virus dell'HIV)
 - Il trasferimento genico nei procarioti:
 - trasformazione
 - coniugazione
 - trasduzione
 - Elementi genici mobili (solo plasmidi)
- Dalla doppia elica alla postgenomica
 - Le tecnologie del DNA ricombinante:

- enzimi di restrizione
- clonaggio molecolare
- vettori di clonaggio
- la PCR
- l'elettroforesi
- determinare la sequenza del DNA:
 - il metodo Sanger
 - le librerie genomiche
 - identificazione di un gene
- Biologia di sistema: la genomica e le scienze omiche
 - Dal genoma all'epigenomica
 - La trascrittomica
 - La proteomica
- Le Biotecnologie: dalle origini alle moderne applicazioni (approfondimenti individuali)
 - Le biotecnologie in agricoltura (verdi)
 - Gli OGM
 - Le biotecnologie per l'ambiente e l'industria (bianche)
 - Il Biorisanamento
 - Le biotecnologie in campo medico (rosse)
 - La terapia genica e le cellule staminali
- MODULO CLIL SULLA TERAPIA GENICA

Da allegare al Documento di Classe – Esame di Stato 2021-2022



Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5 ASA

DISCIPLINA: FISICA

ARGOMENTI SVOLTI

1. Circuiti elettrici

- forza elettromotrice e corrente elettrica: generatori di tensione e forza elettromotrice, la corrente elettrica, la corrente elettrica nei metalli, il verso della corrente elettrica.
- le leggi di Ohm: la prima legge di Ohm, la seconda legge di Ohm, la dipendenza della resistività dalla temperatura
- la potenza elettrica: potenza elettrica, effetto Joule.
- connessione in serie
- connessione in parallelo
- circuiti con resistori in serie e in parallelo
- la resistenza interna
- le leggi di Kirchhoff: la prima legge di Kirchhoff, la seconda legge di Kirchhoff
- le misure di corrente e di differenza di potenziale
- condensatori in parallelo e in serie
- i circuiti RC: carica del condensatore, scarica del condensatore (*)

2. Magnetismo:

- interazione magnetiche e campo magnetico
- la forza di Lorentz
- il moto di una carica in un campo magnetico: il moto di una carica in campo elettrico e in campo magnetico, selettore della velocità, il lavoro su una carica in moto in campo elettrico e in un campo magnetico, traiettorie circolari, lo spettrometro di massa.
- la forza magnetica su un filo percorso da corrente
- il momento torcente di una spira percorsa da corrente: il momento magnetico di una spira, il motore elettrico, forze magnetiche fra correnti, una spira percorsa da corrente, il solenoide
- Il teorema di Gauss per il campo magnetico: il flusso del campo magnetico, il teorema di Gauss,
- Il teorema di Ampere: la circuitazione del campo magnetico, il teorema di Ampere, il campo magnetico generato da un filo percorso da corrente
- sostanze diamagnetiche, paramagnetiche, ferromagnetiche
- campo magnetico terrestre
- misura della carica specifica dell'elettrone

3. Induzione elettromagnetica:

- forza elettromotrice indotta e correnti indotte
- la fem indotta in un conduttore in movimento
- la legge dell'induzione elettromagnetica di Faraday–Neumann
- la legge di Lenz
- l'alternatore e la corrente alternata
- mutua induzione e autoinduzione elettromagnetica
- circuiti semplici in corrente alternata
- la risonanza nei circuiti elettrici
- il trasformatore.

4. Leggi di Maxwell e proprietà delle onde elettromagnetiche:

- le equazioni di Maxwell dei campi elettrostatici e magnetostatici
campi che variano nel tempo: il teorema di Amperè generalizzato e le correnti di spostamento
- le equazioni di Maxwell: previsione delle onde elettromagnetiche, velocità della luce
- le onde elettromagnetiche: generazione di onde e.m., campi lontano dall'antenna emettitrice andamento temporale di un'onda e.m.
- lo spettro elettromagnetico
- energia e quantità di moto di un'onda e.m: densità, irradiazione, quantità di moto, densità di quantità di moto, pressione di radiazione
- polarizzazione delle onde e.m.: polarizzatori, la legge di Malus, polarizzazione per riflessione

5. Relatività ristretta:

- ipotesi dell'etere ed esperimento di Michelson-Morley
- velocità della luce e sistemi di riferimento inerziali
- i postulati della teoria della relatività ristretta: la relatività della simultaneità
- la relatività del tempo: dilatazione temporale
- la relatività delle distanze: contrazione delle lunghezze
- trasformazioni di Lorentz
- la composizione relativistica della velocità
- lo spazio-tempo e il diagramma di Minkowski (**)
- quadrivettore invariante spazio-tempo (**)
- la composizione relativistica delle velocità
- la relazione tra massa e energia: energia cinetica relativistica, relazione tra energia totale e quantità di moto (**)
- quantità di moto relativistica (**)
- quadrivettore invariante energia-quantità di moto

6. Cenni relativi alla crisi della Fisica classica e la fisica quantistica ()**

N.B.

Con (*) si contrassegnano gli argomenti di cui si è svolta la relativa esperienza di laboratorio

Con (**) si contrassegnano gli argomenti che verranno svolti dopo il 15 maggio.



ARGOMENTI SVOLTI

1. Le funzioni e le loro proprietà:

- funzioni reali di variabile reale e classificazione delle funzioni
- campo di esistenza e studio del segno
- funzioni iniettive, suriettive, biunivoche
- funzioni crescenti e funzioni decrescenti
- funzioni periodiche
- funzioni pari e funzioni dispari
- funzioni inverse
- funzioni composte.

2 I limiti:

- gli intervalli e gli insiemi limitati e illimitati
- estremo superiore di un insieme, estremo inferiore di un insieme
- intorno completo di un punto, intorno circolare di un punto, intorno destro e intorno sinistro di un punto, intorni di infinito
- punti isolati e punti di accumulazione
- limite finito per x che tende a un valore finito (definizione e verifica), limite destro e limite sinistro, limite infinito per x che tende a un valore finito (definizione e verifica), asintoto verticale, limite finito per x che tende all'infinito (definizione e verifica), asintoti orizzontali, limite infinito per x che tende all'infinito (definizione e verifica)
- teorema di esistenza e unicità del limite (*)
- teorema della permanenza di segno (*)
- teorema del confronto (*).

3 Funzioni continue e calcolo dei limiti:

- funzione continua in un punto e in un intervallo
- teorema del limite della somma algebrica di due funzioni, teorema del limite del prodotto di due funzioni, teorema del limite di una costante per una funzione, limite della potenza ennesima, della radice ennesima, del quoziente di due funzioni
- limiti delle funzioni composte, limiti di $f(x)^{g(x)}$, limiti delle funzioni polinomiali
- metodi di calcolo della forma di indeterminazione del tipo $+\infty - \infty$, della forma di indeterminazione del tipo $0 \cdot \infty$, della forma di indeterminazione $\frac{\infty}{\infty}$, calcolo della forma di indeterminazione $\frac{0}{0}$
- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$ (*)
- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x}$ (*)

- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{1 - \cos x}{x^2}$ (*)
- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{x}\right)^x$
- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{k}{x}\right)^x$ $k \in R$ (*)
- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow 0} (1 + kx)^{\frac{1}{x}}$ $k \in R$ (*)
- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\log_a(1+x)}{x}$ $a > 0, a \neq 1$ (*)
- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{a^x - 1}{x}$ $a > 0, a \neq 1$ (*)
- limite notevole: $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(1+x)^k - 1}{x}$ $k \in R$ (*)
- infinitesimi e loro confronto, infinitesimi equivalenti
- infiniti e loro confronto, infiniti equivalenti
- teorema della gerarchia degli infiniti
- ricerca degli asintoti orizzontali, verticali, obliqui
- teorema di Weierstrass (*)
- teorema dei valori intermedi o di Darboux (*)
- teorema di esistenza degli zeri
- metodo di bisezione
- classificazione punti di discontinuità di una funzione (prima, seconda, terza specie)
- grafici probabili di funzioni

4 Derivata di una funzione:

- rapporto incrementale e derivata di una funzione in un punto (significato analitico e geometrico)
- derivata destra e derivata sinistra, funzione derivata
- teorema della continuità e derivabilità
- funzione derivabile in un punto e in un intervallo
- punti angolosi, cuspidi, flessi a tangente verticale
- derivata di una funzione costante (*)
- derivata di una funzione potenza (*)
- derivata di $y = \sin x$ (*)
- derivata di $y = \cos x$ (*)
- derivata di $y = a x$ (*)
- derivata di $\log a x$ (*)
- derivata del prodotto di una costante per una funzione (*)
- derivata della somma di funzioni (*)
- derivata del prodotto di funzioni (*)
- derivata della funzione reciproca (*)
- derivata del quoziente di due funzioni (*)
- derivata di $y = \operatorname{tg} x$ (*)
- derivata di $\operatorname{cotg} x$ (*)
- derivata di una funzione composta
- derivata di $y = [f(x)]^g(x)$
- derivata di $y = x^a$ (a numero reale) (*)
- derivata della funzione inversa (*), derivata di $y = \arcsin x$ (*), derivata di $y = \arccos x$ (*), derivata di $y = \operatorname{arctang} x$ (*),
- derivate di ordine superiore al primo
- retta tangente al grafico di una funzione.

5 Teoremi del calcolo differenziale:

- teorema di Fermat (*)

- teorema di Rolle (*)
- teorema di Lagrange (*)
- teorema di Cauchy
- Teoremi di De L'Hopital

6. Massimi, minimi, flessi, studio di funzioni:

- concetto di massimi e minimi relativi e assoluti
- crescita e decrescenza
- concavità di una funzione in un punto e in un intervallo
- flessi ascendenti e discendenti a tangente orizzontale, verticale, obliqua
- punti stazionari, condizione sufficiente per i massimi e i minimi relativi
- segno della derivata seconda e studio della concavità
- condizione sufficiente per la ricerca dei flessi con la derivata seconda
- primo criterio per la determinazione dei punti stazionari (metodo della derivata prima)
- secondo criterio per la determinazione dei punti stazionari (metodo delle derivate successive)
- problemi di ottimizzazione
studio completo di funzioni polinomiali, funzioni razionali fratte, funzioni irrazionali, funzioni trascendenti.

7 Integrali indefiniti:

- primitiva di una funzione
- concetto di integrale indefinito
- integrale del prodotto di una costante per una funzione continua, integrale della somma algebrica e della combinazione lineare di funzioni continue
- integrali indefiniti immediati (*)
- integrali immediati delle funzioni la cui primitiva è una funzione composta (*)
- integrazione per sostituzione
- integrazione per parti (*)
- metodi di integrazione delle funzioni razionali fratte.

8 Gli integrali definiti e le loro applicazioni:

- integrale definito di una funzione positiva
- definizione generale di integrale definito
- proprietà dell'integrale definito
- teorema della media (*)
- teorema fondamentale del calcolo integrale (*)
- concetto di funzione integrale e derivata della funzione integrale
- calcolo delle aree di figure piane definite da funzioni positive, negative, con segno variabile
- calcolo dell'area di una superficie delimitata da due o più funzioni
- calcolo dei volumi dei solidi di rotazione
- calcolo dei volumi con il metodo dei gusci sferici
- calcolo dei volumi con il metodo delle sezioni
- calcolo della lunghezza di un arco di curva piana
- integrali impropri.

9 Equazioni differenziali: ()**

- Definizione di equazione differenziali
- Verifica della soluzione di una equazione differenziale.
- Risoluzione di equazioni differenziale di

10 Probabilità : ()**

- Probabilità totale e teorema di Bayes

N.B.

Con (*) si contrassegnano gli argomenti di cui sono state effettuate le dimostrazioni

Con (**) si contrassegnano gli argomenti che verranno svolti dopo il 15 maggio.

Da allegare al Documento di Classe – Esame di Stato 2021-2022



Liceo Statale
"M.G. Agnesi"

CRITERI DIDATTICI E PROGRAMMA

Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5 ASA

DISCIPLINA: INFORMATICA

Scelte didattiche/criteri metodologici

Lezione frontale
Attività laboratoriali

Strumenti e materiali didattici impiegati

Strumenti: LIM, Laboratorio di informatica, www, Octave e linguaggioM, il sito <https://https--www.turingsimulator.net/> per esercizi relativi alla macchina di Turing.

Materiali Didattici: Slide autoprodotte, Testo in adozione, Esercitazioni dal testo

Tipologie di verifica e criteri di valutazioni

- Verifica scritta con domande aperte ed esercizi
- Verifica pratica in laboratorio

Argomenti svolti

Sistemi e modelli

I sistemi

Caratteristiche e comportamento del sistema

Classificazione dei sistemi

Rappresentazione dei sistemi: i modelli

Teoria degli automi

Introduzione agli automi

Rappresentazione di automi

 Diagramma degli stati

 Le tabelle di transizione

Automi di Mealy

Automi di Moore

Automi riconoscitori

Teoria della calcolabilità

Problemi, algoritmi e modelli computazionali

La macchina di Turing

La complessità computazionale

Qualità di un algoritmo

Costo di un algoritmo (costo dominante di un algoritmo)

Complessità e valori dei dati in ingresso

Ordine di grandezza e classi di computabilità

Efficienza di un algoritmo

I numeri nel computer

Errore computazionale

Rappresentazione dei numeri: notazione IEEE 754 singola precisione

Configurazioni particolari

Errore assoluto, relativo

Algoritmo somma e prodotto numeri di macchina

Precisione di macchina

Propagazione dell'errore

Algebra Lineare

Matrici e vettori

Operazioni su matrici

Determinante di una matrice

Norme vettoriali e Matriciali

Funzioni vettorizzate

Algebra Vettoriale e Matriciale in Octave

Calcolo matriciale

Variabili e operatori
Octave come linguaggio di programmazione
Script e funzioni
Strutture di controllo e sintassi
Operazioni sui vettori
Operazioni sulle matrici

Calcolo numerico

Il numero e

Risoluzione approssimata di equazioni non lineari: gli zeri di una funzione

Calcolo degli zeri di una funzione

Il metodo di bisezione

Le reti: protezione, privacy, sicurezza

La sicurezza informatica

Gli attacchi alle reti

Politiche di sicurezza

Prevenzione degli attacchi: l'autenticazione degli utenti

La crittografia

Prevenzione degli attacchi: l'autenticazione dei messaggi

La firma digitale

I certificati digitali

Gli identity provider



CLASSE 5 A/sa

Anno scolastico 2021-2022

DISCIPLINA :Storia dell'arte

IL SETTECENTO (3 ore)

IL VEDUTISMO: Canaletto e Guardi

L'OTTOCENTO

NEOCLASSICISMO (11 ore)

Cenni sull'architettura

CANOVA: Napoleone e Paolina Bonaparte - Monumento funebre a Maria Cristina d'Austria Cenni su Amore e Psiche e le tre Grazie
La tecnica esecutiva di Canova: dal bozzetto all'opera finita

DAVID: Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat

GOYA: La famiglia di Carlo IV- Saturno divora i suoi figli

Le fucilazioni del 3 maggio -

Maya vestida e Maya desnuda

La tecnica dell'acquaforte: Il sonno della ragione genera mostri.

▪ **ROMANTICISMO (9 ore)**

PITTURA IN GERMANIA

FRIEDRICH: Viandante sul mare di nebbia -"Abbazia nel querceto"

PITTURA IN INGHILTERRA

CONSTABLE: Analisi dei dipinti sulle nuvole

TURNER: Vapore durante una tempesta di mare- Pioggia, vapore e velocità

I PRERAFFAELLITI: Millais: Ofelia

PITTURA IN FRANCIA

GERICAULT: La zattera della Medusa-Cenni sulla serie “I pazzi”

DELACROIX: “ La libertà che guida il popolo”

PITTURA IN ITALIA

HAYEZ: “I vespri siciliani” - “Il bacio” (prima e seconda versione)

REALISMO (3 ore)

COURBET: Il seppellimento ad Ornans- Gli spaccapietre

DAUMIER: Scompartimento di terza classe – Cenni sulle sculture dei politici in argilla cruda- “Gargantua”

MILLET: L’Angelus-Le spigolatrici

▪ **IMPRESSIONISMO (13 ore)**

○ MANET: La colazione sull’erba - “Olympia” - “Il bar alle Folies Bergère”

○ MONET: Lo stagno delle rane - “Impressione”

○ La cattedrale di Rouen - Lo stagno delle ninfee

○ RENOIR: “Lo stagno delle rane” - “Bal al Moulin de la Galette”-“La colazione dei canottieri”

○

○ DEGAS: Lezione di danza- L’assenzio

○ CEZANNE: “La casa dell’impiccato” - “I giocatori di carte”-

○ La montagna di Sainte Victoire

○ Cenni sulle nature morte.

IL POSTIMPRESSIONISMO

- IL PUNTILLISMO
 - SEURAT: “Una domenica pomeriggio all’Isola della Grande Jatte”
- GAUGUIN:
 - PERIODO BRETONNE:
 - “Il Cristo giallo”
 - Chi siamo? Chi siamo? Dove andiamo?
- VAN GOGH: “I mangiatori di patate” – Ritratto di Sien
- Analisi degli autoritratti - I girasoli - La camera da letto
- Notte stellata” - “La chiesa di Auvers
- Campo di grano con voli di corvi”
- TOULOUSE-LAUTREC: Ballo al Moulin Rouge”- I manifesti.

▪ I DIVISIONISTI LOMBARDI (3 ore)

SEGANTINI: Cenni sulla produzione di paesaggi brianzoli “Alla stanga”
“Le due madri” – “Le cattive madri”

PELLIZZA DA VOLPEDO: “Il quarto stato”

▪ L’ARCHITETTURA DEGLI INGEGNERI (2 ore)

Palazzo di Cristallo e Torre Eiffel

IL NOVECENTO

▪ ART NOUVEAU (4 ore)

▪

GAUDI’: Casa Milà - Casa Battlò - Parco Guell - Sagrada Familia

KLIMT :Il bacio- Giuditta (1901)- Giuditta (1909) Le tre età della vita

I fauves e il Cubismo: cenni

Picasso:

Periodo blu e rosa

La vita- Poveri in riva al mare- i giocolieri.

Periodo precubista :Les demoiselles d'Avignone.

Guernica

I precursori dell'Espressionismo:

Ensor: L'ingresso di Cristo a Bruxelles.

Munch: La bambina malata- l'urlo.

Merate, il 13/5/2021

L'insegnante

I rappresentanti degli studenti

Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5 ASA

DISCIPLINA: INGLESE

ARGOMENTI SVOLTI

APPROFONDIMENTI PROPOSTI DAL DOCENTE SU PROPRI FILE PPT:

- Narrators and Points of View
- From Direct Speech to Interior Monologue
- Ulysses (Joyce)
- The Wasteland (T.S. Eliot)

DA PERFORMER HERITAGE VOL. 1

D. DEFOE

Robinson Crusoe p. 210
A dreadful deliverance p. 211
I was very seldom idle p. 214
Man Friday p. 216

J. SWIFT

Gulliver's Travels p.224
The inventory p. 226
The projectors p. 228
The smell of a Yahoo p. 230

M. SHELLEY

Frankenstein, or the Modern Prometheus p. 274 – 275
The Creation of the Monster p. 276

W. WORDSWORTH

Daffodils p. 286

S.T. COLERIDGE

The Rime of the Ancient Mariner p. 289 – 290
The killing of the Albatross p. 291
A sadder and wiser man p. 295

DA PERFORMER HERITAGE 2

C. DICKENS

Oliver Twist p. 39
The Workhouse p. 40
Oliver wants some more p.42

Hard Times p. 46
Mr. Gradgrind p. 47

Coketown p. 49

C. BRONTE

Jane Eyre p. 54

Women feel just as Men feel p. 56

Jane and Rochester p. 58

W. WHITMAN

Oh Captain, My Captain p. 90

I Hear America Singing (fotocopia)

E. DICKINSON

Because I Could not stop for Death p. 95

R. L. STEVENSON

The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde p. 110 – 111

Story of the Door p. 112

Jekyll's Experiment p. 115

O. WILDE

The Importance of Being Earnest p. 136

The Interview p. 137

R. BROOKE

The Soldier p. 189

W. OWEN

Dulce et Decorum Est p. 191

S. SASSOON

Glory of Woman p. 193

W.H. AUDEN

The Unknown Citizen P. 214

G. ORWELL

Nineteen Eighty-Four p. 276 – 277

Big Brother is watching you p. 278

Room 101 p. 280

J. JOYCE

Ulysses (PPT)

The Funeral

Molly's Monologue

T.S. ELIOT

The Wasteland (PPT)

The Burial of the Dead

A. HUXLEY

Brave New World (PPT)

The Conditioning Centre



Anno scolastico 2021-2022

CLASSE 5 Asa

DISCIPLINA: Insegnamento Religione Cattolica

ARGOMENTI SVOLTI

Il problema del male e del dolore innocente

- Uomini e mostri
- L'etica dell'obbedienza (esperimento Milgram)
- Natura sociale del male (esperimento Zimbardo)
- L'effetto Lucifero
- Il male tra banalità e radicalità:
 - o H.Arendt, *La banalità del male*
 - o P.Levi, *I sommersi e i salvati*
 - o Carteggio Einstein - Freud (*Perché la guerra?*)
- Senso umano e religioso di Gen 3 e 4;
- La possibilità da parte dell'uomo di dominare il male (Gen 4,7)
- Il male: non posso o non voglio farci niente?
 - o Visone spettacolo teatrale "La Scelta"
 - o La banalità del bene (Giorgio Perlasca)

Teodicea: Dio e il problema del male

- Il dolore innocente di fronte a Dio;
- Giobbe: il grido del dolore innocente
- Qohelet: la gioia di vivere, nonostante tutto
- Il concetto di Dio dopo Auschwitz (H.Jonas);
- Teologia del dolore di Dio
 - o S. Endo, *Il silenzio*
 - o *La Trinità* di Masaccio
 - o Discorso di Benedetto XVI ad Auschwitz;

La negazione di Dio

- L'ateismo filosofico
- Ateismo e nihilismo
- L'indifferenza religiosa come nuova forma di ateismo
- Motivazioni personali per una scelta/non scelta di fede