



Anno Scolastico 2022/23

ESAMI DI STATO

*conclusivi dei corsi di studio di istruzione secondaria
superiore*

Bruno Touschek

Corso di Liceo scientifico tradizionale

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Liceo Scientifico

Classe: 5^aA

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5^aA

A.S. 2022-2023

1. Sintetica descrizione della Scuola

Il Liceo Scientifico "Bruno Touschek", intitolato nel 1982 al famoso fisico austriaco, è l'unico Liceo Scientifico Statale del 37° Distretto Scolastico, che comprende le scuole della zona dei Castelli Romani, ed è diventato autonomo nel 1974, quando si separò dal Liceo Scientifico "V. Volterra" di Ciampino.

Situato nel territorio del Comune di Grottaferrata (RM), ha due ingressi: l'ingresso principale è ubicato su Viale Kennedy snc, mentre il secondo è collocato sulla Via Anagnina, vicino all'ampio parcheggio recentemente costruito dal Comune; a poca distanza si trovano le fermate delle linee di trasporto pubblico COTRAL utilizzate da molti studenti provenienti da Roma e dai paesi limitrofi.

L'edificio che ospita il Liceo dall'anno scolastico 1993-94 è una struttura luminosa e moderna con ampi spazi esterni ed interni; nel 2005 è stata inaugurata una nuova ala per soddisfare il crescente numero di richieste di iscrizione. Al suo interno si trovano tra l'altro la palestra, utilizzata anche per attività sportive pomeridiane, l'Aula Magna, la Biblioteca, i laboratori di chimica, di fisica e di informatica e un'aula destinata a sede permanente del rilevatore di raggi cosmici nell'ambito del progetto *Extreme Energy Events*. All'esterno dell'edificio si trovano un campo polivalente e il parcheggio per auto e motorini.

Il Liceo è inserito attivamente nella realtà territoriale circostante; frequenti sono gli scambi con gli enti culturali, sociali, scientifici presenti nel territorio, presso i quali gli studenti del Liceo partecipano a stages, conferenze e altre attività.

Il contesto socio-economico-culturale di provenienza degli alunni è di livello medio.

2. Informazioni sul curriculum

2.1 Profilo in uscita

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l'acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1-Indicazioni nazionali).

2.2 Quadro orario settimanale

	1° biennio		2° biennio		5° anno
	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	
Attività e insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti – Orario annuale					
Lingua e letteratura italiana	132	132	132	132	132
Lingua e letteratura latina	99	99	99	99	99
Lingua e cultura straniera	99	99	99	99	99
Storia e Geografia	99	99			
Storia			66	66	66
Filosofia			99	99	99
Matematica	165	165	132	132	132
Fisica	66	66	99	99	99
Scienze naturali	66	66	99	99	99
Disegno e storia dell'arte	66	66	66	66	66
Scienze motorie e sportive	66	66	66	66	66
Religione cattolica o Attività alternative	33	33	33	33	33
<i>Totale ore</i>	891	891	990	990	990

3. Stabilità dei docenti nella classe

MATERIA	TERZA LICEO	QUARTA LICEO	QUINTA LICEO
RELIGIONE	Luca Genovesi	Luca Genovesi	Luca Genovesi
ITALIANO	Lorena Di Pietro	C.M.Suriana	Maria Tocci
LATINO	Lorena Di Pietro	C.M. Suriana	MariaTocci
INGLESE	Giovanna Zanot	Giovanna Zanot	Giovanna Zanot
STORIA	Giovanna Di Fazio	Orazio Fiderio	Alessio Conti
FILOSOFIA	Giovanna Di Fazio	Orazio Fiderio	Alessio Conti
MATEMATICA	Laura Anselmi	Laura Anselmi	Laura Anselmi
FISICA	Sandra Nufri	Simone Guarracino	Simone Guarracino
SCIENZE	Gabriella Franchi	Gabriella Franchi	Gabriella Franchi
ST.ARTE/DISEGNO	Alessandra Lucente	Alessandra Lucente	Alessandra Lucente
SCIENZE MOTORIE	Sonia Bonacquisti	Sonia Bonacquisti	Sonia Bonacquisti

4.Profilo della classe

Anno Scolastico	Classe	Iscritti	Trasferiti	Nuovi inseriti	Promossi	Non ammessi alla classe successiva
2020-2021	3° A	25	/	/	24	1
2021-2022	4° A	25	/	1	24	1
2022-2023	5° A	24	2	/	22	/

La 5A la classe presenta 22 alunni , 10 ragazze e 12 ragazzi, provenienti dai comuni dei Castelli e dalla periferia meridionale di Roma;

All'inizio del triennio la classe era composta da 25 studenti e alla fine dell'anno è stata deliberata la non ammissione per 1 alunno.

All'inizio del quarto anno la classe era costituita da 25 studenti, con l'inserimento in classe di 1 alunno proveniente da un'altra terza dello stesso Istituto, durante il corso dell'anno, a partire da settembre, 2 studentesse hanno svolto l'anno scolastico all'estero. Una delle 2 alunne ha sostenuto e superato l'esame , nel mese di agosto, con l'obiettivo di avere una valutazione per l'ammissione che superasse la sufficienza, l'altra studentessa è stata ammessa senza richiedere l'esame, con un'ammissione sufficiente. Alla fine dell'anno è stata deliberata la sospensione di giudizio per 4 studenti e dopo l'esame ad agosto la non ammissione per 1 alunno.

All'inizio del quinto anno la classe era composta da 24 studenti , nel mese di settembre una delle due studentesse che aveva svolto l'anno scolastico precedente all'estero, ha chiesto il trasferimento e nel mese di marzo un'altra studentessa ha richiesto il nulla osta , pertanto la classe da 24 studenti è passata a 22.

Si sono verificati diversi cambiamenti anche nella composizione del corpo docente e gli insegnanti rimasti invariati dalla prima alla quinta classe sono stati esclusivamente quelli di Inglese, Scienze, Matematica, Disegno e storia dell'arte , Scienze motorie e Religione, mentre per tutto il triennio gli insegnanti di Italiano e Latino e Storia e Filosofia sono cambiati, mentre l'insegnante di Fisica attuale si è mantenuto invariato solo per il quarto e il quinto anno. Questo ha comportato una difficoltà da parte degli studenti nell' adeguarsi ogni volta a metodologie diverse e a recuperare eventuali carenze accumulate, a questo si è aggiunta l' oggettiva penalizzazione che tutti gli studenti di questa età hanno subito a causa dell'emergenza COVID , soprattutto per chi come loro, l'ha vissuta pienamente dal secondo al quarto anno.

Ciononostante durante l'emergenza pandemica , per il terzo e il quarto anno , gli studenti hanno avuto comportamenti nel complesso responsabili, partecipando abbastanza regolarmente alle lezioni, accogliendo le indicazioni della scuola , cercando di superare le difficoltà quotidiane ed applicandosi globalmente con una certa costanza.

La classe, vivace dal punto di vista disciplinare, presenta , ad oggi, al suo interno alcuni studenti che hanno acquisito un metodo di studio più proficuo e quindi dei risultati migliori rispetto ai compagni, mentre altri alunni si sono mostrati meno inclini all'impegno e alla partecipazione.

Le lezioni si sono svolte in un clima sostanzialmente sereno, anche se, non tutti gli alunni hanno mantenuto un livello adeguato di attenzione e di partecipazione. L'impegno profuso , a casa e in classe, ha comunque permesso agli studenti di raggiungere un proprio metodo di studio e di maturare

competenze e abilità sufficienti e per alcuni studenti discrete in quasi tutte le discipline; per alcuni alunni, però, permangono difficoltà soprattutto nelle materie scientifiche.

Attività finalizzate all'integrazione del percorso formativo

La classe ha partecipato con interesse impegno alle attività extra-curricolari proposte dalla scuola quali il viaggio di istruzione e le proposte per le attività di alternanza scuola-lavoro.

5.Frequenza e partecipazione alla vita scolastica

Una parte degli alunni ha mantenuto un atteggiamento piuttosto responsabile durante l'intero percorso, dimostrando un processo evolutivo di maturazione che si è evidenziato attraverso una frequenza abbastanza costante, atteggiamenti corretti nei confronti dei compagni, dei docenti e dell'istituzione scolastica.

Un'altra parte della classe, invece, ha mostrato comportamenti meno responsabili e collaborativi, sia nei confronti dei compagni che dei docenti, con numerose assenze e un minor impegno.

6.Indicazioni su strategie e metodi per l'inclusione

Il consiglio di classe ha sempre valutato con attenzione le specifiche necessità degli studenti, adottando le misure compensative e dispensative in base alle considerazioni pedagogiche e didattiche, e della eventuale documentazione clinica e/o della certificazione fornita dalle famiglie. Si rimanda in merito agli atti depositati in Segreteria.

7.INDICAZIONI GENERALI E ATTIVITA' DIDATTICA

7.1 Metodologie e strategie didattiche

I consigli di classe, che si sono svolti come da piano annuale delle attività, hanno dato la possibilità a docenti, alunni e genitori di verificare e condividere il percorso educativo-didattico. È stato possibile confrontarsi su metodi di insegnamento e contenuti in base alle esigenze via via emerse.

Utile anche il confronto tra docenti della stessa disciplina, nell'ambito delle riunioni di dipartimento, per rimodulare contenuti e competenze minime e sperimentare nuove strategie didattiche.

Tipologia delle attività formative per ciascuna disciplina

Metodi adottati	DISCIPLINA											
	Relig.	Ital.	Lat.	Ingl.	Storia	Filos.	Mat.	Fisica	Scien	St. Arte	Ed. Civ	Sc. Mot.
Lavori di gruppo												X
Lezioni frontali	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Ricerche-Relazioni												X
Tesine												

Recupero		X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Integrazione	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Laboratorio												
Palestra												X

7.2 Percorsi formativi

Tali obiettivi didattici concordati e perseguiti dal consiglio di classe in sede di programmazione annuale, sono riassunti nella tabella che segue, e di ciascuno di essi viene indicato il livello di conseguimento a fine anno, secondo la seguente legenda:

Obiettivi	Livello		
	(1)	(2)	(3)
Conoscenze fondamentali relative alle diverse discipline		X	
Capacità di interpretazione di messaggi espressi in codici diversi		X	
Capacità di analisi		X	
Capacità di sintesi		X	
Capacità di operare collegamenti interdisciplinari			X
Capacità di elaborazione di sintesi personali anche di carattere interdisciplinare			X
Elaborazione di un personale metodo di studio e di organizzazione della propria attività			X
Completezza e correttezza di esposizione con uso di linguaggi specifici			X

(1) obiettivo raggiunto dall'intera classe

(2) obiettivo raggiunto da buona parte della classe

(3) obiettivo raggiunto solo da alcuni alunni

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

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico;

- comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l'uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana

7.3 CLIL: attività e modalità di insegnamento

La classe 5A ha affrontato alcuni argomenti di Scienze motorie in modalità CLIL, a cura della prof.ssa Sonia Bonacquisti, docente di Scienze Motorie e sportive; tale percorso si è svolto durante l'intero anno scolastico e sono stati affrontati i contenuti elencati di seguito, e ogni alunno ne ha approfondito ed organizzato uno, attraverso una presentazione in PowerPoint :

n.1 : Half moon on ice

n.2 : Bad bounce

n.3: The art of skiing

n.4 : Just a quick breath

n.5 : Just an incident

n.6 : Splash: the perfect sound

n.7 : The colour of money

n.8 : More than a Sport: The importance of the Diamond

n.9: Fly like a butterfly , sting like a bee!

n.10 : From gym rat to body builders

n.11 : The square kingdom

n.12 : “ If you're not afraid to lose, you don't deserve to win “ B.Borg

- n.13 : The hoop dream
- n.14: Kendo : follow the warrior's path
- n.15 : The game of basketball
- n.16: Behind the hand ball
- n.17 : Over the top
- n.18: Bin, Bap, Bonk...What's this sound ?
- n.19 : The highest ware
- n.20 : A wheelie for a living
- n.21 : Fight Against Gravity
- n.22 : From dance to illness

7.4 Percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex ASL): attività nel triennio

N.1 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)

-START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)

**-PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**

-CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO

-SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022)

N.2 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)

-START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)

**-PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**

-CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO

-SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)

-CORSO ARBITRO DI TENNIS

N.3 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)

-START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)

**-PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**

-CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO

-SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)

N.4 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)

-START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)

**-PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**

-CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO

- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- THE FUTURE OF WORK
- PUBLIC SPEAKING AND CV
- N.5 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- N.6 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- N.7 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- N.8 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- ARBITRO DI TENNIS
- N.9 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- N.10 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- NABA EXPERIENCE
- RIPRENDIAMO IL VOLO (02/2022)
- N.11 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**

- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022)
- N.12 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- CORSO DI ARBITRO DI TENNIS
- N.13 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022 -21/10/2022)
- N.14 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)
- N.15 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- PROGETTO SPERIMENTAZIONE STUDENTE ATLETA DI ALTO LIVELLO
(2020-21)
- PROGETTO NABA (Nuova Accademia di Belle Arti)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- PROGETTO SPERIMENTAZIONE STUDENTE ATLETA DI ALTO LIVELLO
(2021-22)
- PROGETTO SPERIMENTAZIONE STUDENTE ATLETA DI ALTO LIVELLO
(2022-23)
- SALONE DELLO STUDENTE (21/10/2022)
- N.16 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022)
- N.17 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)

- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO**
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022 - 21/10/22)**
- N.18 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)**
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**
- MOBILITA' STUDENTESCA (01/09/2021) (08/06/2022)**
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO**
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022-21/10/2022)**
- N.19 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)**
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**
- PROGETTO SPERIMENTAZIONE STUDENTE ATLETA DI ALTO LIVELLO (2021-22)**
- PROGETTO SPERIMENTAZIONE STUDENTE ATLETA DI ALTO LIVELLO (2022-23)**
- SALONE DELLO STUDENTE (19/10/2022-21/10/2022)**
- N.20 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)**
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO**
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022 -21/10/2022)**
- N.21 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)**
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO**
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022)**
- N.22 -CORSO SICUREZZA (01/10/2020-29/05/2021)**
- START UP YOUR LIFE (Ed. Finanziaria Unicredit) (02/11/2020-31/05/2021)**
- PROGETTO LEGALITA' -CODICE ROSSO-VIOLENZA DI GENERE (Fondazione Vittime del
Dovere e Avvocatura Veliterna) (02/11/2020-31/05/2021)**
- CORSO ORIENTATIVO SUL PERCORSO PCTO**
- SALONE DELLO STUDENTE (19/12/2022 -21/10/2022)**

7.5 Attività di recupero e potenziamento

Le attività di recupero, potenziamento e preparazione alla prima e seconda prova scritta d'esame si sono svolte in itinere e individualmente; solo alcuni studenti hanno partecipato assiduamente al corso pomeridiano di preparazione alla seconda prova scritta, organizzato dall'Istituto.

7.6 Attività e progetti attinenti a “Cittadinanza e Costituzione”

In base al Decreto n. 35 del 22/06/2020 e tenendo conto della decisione del Collegio Docenti (verbale n.69/2020 del 17/11/2020), la Disciplina di Educazione Civica è stata equamente distribuita tra i Docenti del Consiglio di Classe

Il monte ore annuale di 33 è stato ripartito in modo equo tra le diverse discipline

I contenuti di tali attività sono specificati nell'allegato A.

7.7 Altre attività di arricchimento dell'offerta formativa

- Approfondimenti della lingua inglese attraverso il viaggio d'istruzione presso Malta, Barcellona e Marsiglia
- Teatro in lingua: Animal Farm - G.Orwell

7.8 Percorsi interdisciplinari

Durante il triennio è stata favorita la crescita nella competenza di rielaborazione dei contenuti, nell'ottica della formulazione ed esposizione di collegamenti tra le discipline durante i colloqui e in alcune prove di verifica.

Il Consiglio di classe, in particolare, ha individuato le seguenti tematiche per i percorsi pluridisciplinari

- Diritti umani e diversità, leggi razziali
- Salute, sicurezza e cambiamento
- Metamorfosi, identità
- Uomo-natura
- Arte, sport, cultura e scienza
- Ricostruzione e società dei consumi
- La guerra
- Fonti energetiche rinnovabili nel nuovo assetto mondiale

- 13.nessuna attività
- 14.nessuna attività
- 15.terzo anno:volley scuola
- quarto anno:volley scuola
- quinto anno:volley scuola
- 16.nessuna attività
- 17.nessuna attività
- 18.nessuna attività
- 19.quarto anno:campionato beach
volley
- quinto anno:volley scuola
- 20.nessuna attività
- 21.quarto anno:corso eee di fisica
- 22.quinto anno:attività di tutor

7.10 Eventuali attività specifiche di Orientamento scolastico e professionale

Gli studenti della classe hanno partecipato individualmente, sulla base di interessi personali, ad attività di orientamento svoltesi on line e in presenza in orario scolastico ed extrascolastico. Per i programmi svolti e per eventuali ulteriori osservazioni sulla classe si rimanda ai singoli programmi, compilati dai docenti di ogni materia, che costituiscono parte integrante del presente Documento.

8. VALUTAZIONE DEGLI APPRENDIMENTI

Le valutazioni intermedie sono state frequenti e regolari in tutte le discipline. Si sono basate sul lavoro svolto, sui progressi compiuti dagli alunni rispetto alla situazione di partenza in termini di capacità, conoscenze e competenze; sull'impegno e interesse dimostrati, sulla partecipazione attiva e responsabile all'attività formativa e didattica svolta in classe e fuori. Il numero di valutazioni e i criteri utilizzati sono stati quelli indicati in sede di Dipartimento disciplinare.

8.1 Criteri di valutazione

Quelli stabiliti nei dipartimenti disciplinari e approvati in sede collegiale

8.2 Criteri attribuzione crediti

Tabella conversione punteggi O. M. N. 65

Allegato C

Tabella 1
Conversione del credito scolastico complessivo

Punteggio in base 40	Punteggio in base 50
21	26
22	28
23	29
24	30
25	31
26	33
27	34
28	35
29	36
30	38
31	39
32	40
33	41
34	43
35	44
36	45
37	46
38	48
39	49
40	50

Tabella 2
Conversione del punteggio della prima prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 15
1	1
2	1.50
3	2
4	3
5	4
6	4.50
7	5
8	6
9	7
10	7.50
11	8
12	9
13	10
14	10.50
15	11
16	12
17	13
18	13.50
19	14
20	15

Tabella 3
Conversione del punteggio della seconda prova scritta

Punteggio in base 20	Punteggio in base 10
1	0.50
2	1
3	1.50
4	2
5	2.50
6	3
7	3.50
8	4
9	4.50
10	5
11	5.50
12	6
13	6.50
14	7
15	7.50
16	8
17	8.50
18	9
19	9.50
20	10



Firmato digitalmente da
BIANCHI PATRIZIO
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

I criteri per l'attribuzione del punteggio saranno quelli stabiliti in Collegio dei Docenti. In particolare, saranno significativi:

- il livello di profitto (la media dei voti oltre lo 0,5)
- la frequenza scolastica (come da regolamento)
- l'interesse
- l'impegno
- la partecipazione al dialogo educativo e alle attività complementari ed integrative interne alla scuola

8.3 Simulazioni delle prove scritte: indicazioni ed osservazioni sullo svolgimento delle simulazioni

La simulazione della seconda prova scritta (matematica) si è svolta il 9 maggio 2023. La tipologia è stata quella conforme alla prova d'Esame. La simulazione della prima prova scritta è stata svolta in itinere dal docente della disciplina.

8.4 Altre eventuali attività in preparazione dell'esame di stato (es. simulazioni colloquio)

Le verifiche orali , delle discipline oggetto di esame , sono state proposte come simulazione parziale dei colloqui, con richieste di collegamenti pluridisciplinari.

Allegato A

PROGRAMMI DELLE SINGOLE DISCIPLINE

INDICE

MATERIA	PAGINA
ITALIANO	pag 16
LATINO	pag 19
INGLESE	pag 21
STORIA	pag 25
FILOSOFIA	pag 29
MATEMATICA	pag 33
FISICA	pag 36
SCIENZE NATURALI	pag 38
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	pag 45
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	pag 51
RELIGIONE	pag 53

ITALIANO

Docente: Maria Antonietta Tocci

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

COMPETENZE RAGGIUNTE:	. Leggere un testo e interpretarlo in modo corretto nelle sue linee fondanti con sufficiente e personale capacità critica. • Capacità di analizzare sul piano tematico e stilistico brani noti e non noti di vari autori e saperli collocare nel loro ambito storico-culturale di riferimento. • Elaborare testi in forme varie e con diverse funzioni su argomenti di diversa natura. • Esprimersi in maniera corretta sul piano sintattico e lessicale dimostrando di saper effettuare collegamenti multidisciplinari.
------------------------------	--

<p><u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u></p>	<p><u>QUINTO ANNO - Al centro del percorso sono stati gli autori e i testi che più hanno marcato l'innovazione profonda delle forme e dei generi, prodottasi nel passaggio cruciale fra Ottocento e Novecento; le vicende della lirica, meno che mai riducibili ai confini nazionali, non potranno che muovere da Baudelaire e dalla ricezione italiana della stagione simbolista europea che da quello s'inaugura. L'incidenza lungo tutto il Novecento delle voci di Pascoli e d'Annunzio ne rende imprescindibile lo studio; così come, sul versante della narrativa, la rappresentazione del "vero" in Verga e la scomposizione delle forme del romanzo in Pirandello e Svevo costituiscono altrettanti momenti non eludibili del costituirsi della "tradizione del Novecento". Dentro il secolo XX e fino alle soglie dell'attuale, il percorso della poesia, che ha esordito con le esperienze decisive di Ungaretti, Saba e Montale, Quasimodo. Panorama sulla letteratura della Resistenza e s</u> <u>Leggere un testo e interpretarlo in modo corretto nelle sue linee fondanti con sufficiente e personale capacità critica. • Capacità di analizzare sul piano tematico e stilistico brani noti e non noti di vari autori e saperli collocare nel loro ambito storico-culturale di riferimento. • Elaborare testi in forme varie e con diverse funzioni su argomenti di diversa natura. • Esprimersi in maniera corretta sul piano sintattico e lessicale dimostrando di saper effettuare collegamenti multidisciplinari.</u> <u>ul Neorealismo</u></p>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<p><u>Ricerca, acquisire e selezionare informazioni generali e specifiche in funzione della produzione di testi scritti di vario tipo Prendere appunti e di gere sintesi e relazioni Rielaborare in forma chiara le informazioni Produrre testi corretti e coerenti adeguati alle diverse situazioni comunicative. Padroneggiare le strutture della lingua presenti nei testi e saperle trasferire dalla lingua italiana a quella latina Applicare strategie diverse di lettura Riconoscere e tradurre dal latino all'italiano le strutture morfologiche e sintattiche studiate Individuare natura, funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi di un testo Cogliere i caratteri specifici contenuti in un testo orale Cogliere le relazioni logiche tra le varie componenti di un testo orale Esporre in modo chiaro, logico e coerente esperienze vissute o testi ascoltati Riconoscere differenti registri comunicativi di un testo orale Affrontare molteplici situazioni comunicative scambiando informazioni e idee e esprimere anche il proprio punto di vista Individuare il punto di vista.</u></p>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<p>Sono considerati strumenti di verifica di Italiano e Latino, oltre ai colloqui canonici, anche la discussione su aspetti linguistici, stilistici e storico-letterari, i lavori individuali e/o di gruppo, le relazioni sui libri e gli approfondimenti. In ragione della suddivisione dell'anno scolastico in DUE periodi (TRIMESTRE-</p>

	PENTAMESTRE), sono previste le seguenti verifiche: Italiano e Latino: Nel trimestre: almeno 2 valutazioni (tra scritte e orali, che confluiranno in un unico voto in pagella a fine primo trimestre). Nel pentamestre: almeno 3 prove tra scritte e orali.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<u>Verifiche scritte e orali</u>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libri di testo

PROGRAMMA SVOLTO ITALIANO

- ROMANTICISMO: principi fondamentali del Romanticismo, poesia romantica, polemica Classicisti-Romantici
- GIACOMO LEOPARDI: biografia, poetica
"L'Infinito", Il sabato del villaggio
Le operette morali, "Dialogo della natura e di un islandese", la poetica del vago e dell'indefinito, il bello poetico, "A Silvia", Idilli Risorgimento poetico, Grandi idilli, il ciclo di Aspasia
- POSITIVISMO

- GIOSUE CARDUCCI: biografia, poetica
- Odi barbare, "Alla stazione in una mattina d'Autunno", Rime, "San Martino"
- SCAPIGLIATURA
- NATURALISMO: "L'albatros" di Charles Baudelaire
- VERISMO
- LUIGI CAPUANA
- GIOVANNI VERGA: biografia, poetica
- "Rosso Malpelo", "La lupa", prefazione ai Malavoglia, i Malavoglia (intreccio, tematiche, tempo, spazio, punti di vista), "La roba", Mastro don Gesualdo (caratteri e tematiche), "La morte di Gesualdo"
- DECADENTISMO: romanzo decadente, Estetismo, Fogazzaro, Deledda
- GABRIELE D'ANNUNZIO: biografia, poetica
romanzi, laudi, "La sera fiesolana", "La pioggia nel pineto"
- GIOVANNI PASCOLI: biografia, poetica
- "X Agosto", "L'Assiuolo", "Il gelsomino notturno", poetica del fanciullino, "Novembre", stile, linguaggio, plurilinguismo
- FUTURISMO
- ITALO SVEVO: biografia, poetica

La coscienza di Zeno, "Prefazione", "Il fumo" LUIGI PIRANDELLO: "Il fischio del treno", ruolo dell'arte, umorismo, "Ciaula scopre la luna", novelle per un anno, "La patente", teatro, riforma

- GIUSEPPE UNGARETTI: biografia, poetica, stile, "Notte di Maggio", "In memoria", "Veglia"
- EUGENIO MONTALE: biografia, poetica, "Mereggiare pallido e assorto", "Non chiederci la parola".
- UMBERTO SABA: biografia, poetica "Trieste", "A mia moglie", "Mio padre è un assassino", "Amai", "La capra"
- ERMETISMO: poesia ermetica
- QUASIMODO: "Alle fronde dei salici", "Ed è subito sera", "Tindari", "Uomo del mio tempo"
- DANTE: Introduzione al Paradiso, Canti 1,3,4,11,15,17,33

Grottaferrata , 3 Maggio 2023

Prof.ssa Maria Antonietta Tocci

LATINO

DOCENTE: Maria Antonietta Tocci

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u>	<ul style="list-style-type: none"> • Sufficienti conoscenze linguistiche e morfosintattiche della lingua latina. • Capacità di comprendere e tradurre un testo in modo corretto e appropriato. • Capacità di esporre in forma corretta, chiara ed organica i contenuti letterari e di contestualizzare storicamente i testi anche in modo consapevole rispetto alle radici culturali di appartenenza. • Capacità di analizzare i testi evidenziandone gli elementi contenutistici e stilistici essenziali. .
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	P- Lo studente ha letto gli autori e i generi più significativi della letteratura latina dall'età giulio-claudia al IV secolo d.C. (fra gli autori e i testi da leggere in lingua : Seneca; Tacito; Petronio, Apuleio, Agostino).Ha arricchito la conoscenza delle opere con ampie letture in traduzione italiana.
<u>METODOLOGIE:</u>	Sono considerati strumenti di verifica di Italiano e Latino, oltre ai colloqui canonici, anche la discussione su aspetti linguistici,

	stilistici e storico-letterari, i la- opere con ampie letture in traduzione italiana.vori individuali e/o di gruppo, le relazioni sui libri e gli approfondimenti. In ragione della suddivisione dell'anno scolastico in DUE periodi (TRIMESTRE-PENTAMESTRE), sono previste le seguenti verifiche: Italiano e Latino: Nel trimestre: almeno 2 valutazioni (tra scritte e orali, che confluiranno in un unico voto in pagella a
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<u>verifiche scritte e orali</u>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	libri di testo

PROGRAMMA SVOLTO

- ETÀ GIULIO-CLAUDIA
- FEDRO: favola, caratteristiche, "Il lupo e l'agnello"
- SENECA: biografia, opere, i Dialoghi, Epistulae ad Lucilium 1,1-2, De brevitae vitae 1,1-3
- PERSIO: satire, "L'importanza dell'educazione" 3
- LUCANO
- PETRONIO: Satyricon, "La presentazione dei padroni di casa"
- DALL'ETA' DEI FLAVI AL PRINCIPATO DI ADRIANO
- SILIO ITALICO e VALERIO FLACCO
- MARZIALE e l'epigramma
- PLINIO IL VECCHIO
- QUINTILIANO:
 - Institutio oratoria, "Proemium" 9-12, "L'importanza della ricreazione" 1,3,8-12.
- ETÀ DI TRAIANO E ADRIANO
- GIOVENALE
- POETAE NOVI
- PLINIO IL GIOVANE: Epistulae VI, 16
- TACITO:
 - Germania 1, Germania 4
- DALL'ETA' DEGLI ANTONINI AI REGNI ROMANO BARBARICI
- APULEIO:

- Metamorfosi III,24, Metamorfosi III,25
- LETTERATURA PAGANA DAL III AL V SECOLO
- LETTERATURA CRISTIANA
- SANT'AGOSTINO: "Il furto delle pere"

Grottaferrata, 3 Maggio 2023

Prof.ssa Maria Antonietta Tocci

LINGUA E CULTURA STRANIERA INGLESE
DOCENTE: Prof.ssa Giovanna Zanut

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<p><u>COMPETENZE</u> <u>RAGGIUNTE alla fine dell'anno scolastico per la disciplina</u></p>	<p>ASCOLTARE/COMPRENDERE: riesce a capire un dialogo e/o un discorso nei suoi vari aspetti su temi inerenti al settore di studi e agli interessi personali. Riesce a capire il contenuto generale di un discorso basato su concetti astratti. Riesce a capire il senso generale di un testo letterario (prosa/poesia) non complesso. PARLARE/INTERAGIRE Riesce a dialogare su temi di attualità esprimendo il proprio punto di vista. Riesce ad esporre in modo semplice tematiche relative ai propri studi o interessi, esprimendo il proprio punto di vista. Riesce ad argomentare in relazione ai punti precedenti motivando in modo coerente il proprio punto di vista. LEGGERE/COMPRENDERE Riesce a leggere e comprendere un articolo su temi di studio anche di natura astratta. Riesce a leggere e comprendere un testo letterario contemporaneo in prosa o in versi di natura non particolarmente complessa. SCRIVERE/INTERAGIRE Riesce a scrivere testi informali e formali su argomenti di interesse personale. Riesce a commentare un testo letterario non complesso cogliendone più di un livello di significato.</p>
---	---

<p><u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI</u> <u>TRATTATI:</u></p>	<p>The Great Gatsby – “Nick meets Gatsby”- F. S. Fitzgerald F. S. Fitzgerald’s life</p> <p>Big brother is watching you – G. Orwell G. Orwell’s life</p> <p>Clarissa's party – V. Woolf Mrs. Dalloway's introduction Virginia Woolf's life</p> <p>Eveline - J. Joyce Dubliners-introduction J. Joyce 's life</p> <p>Chandrapore - E.M. Forster A passage to India-introduction Forster’s life</p> <p>The modern novel: the novelists</p>
	<p>There is nothing worse than war- by E. Hemingway E. Hemingway's life Hemingway's style</p> <p>W. Owen’s life and “Dulce et decorum est” R. Brooke’s life and “the soldier” War Poets.</p> <p>Edwardian Age Modern age, England after Victoria Dorian’s death – O. Wilde O. Wilde’s life The importance of being Earnest – O. Wilde The picture of Dorian Gray - the preface</p> <p>R. L. Stevenson’s life and “The strange case of Dr Jekyll and Mr. Hyde”: “the experiment”</p> <p>W. Whitman’ life and “Captain oh my captain!” The American civil war</p> <p>Wuthering Heights – “The ghost and I am Heathcliff” Bronte’s sisters’ life</p> <p>“Coketown” –C. Dickens Hard Times – C. Dickens</p>

	Oliver Twist – “Oliver wants more” – C. Dickens C. Dickens’s life Victorian life Victorian Age Romanticism.
<u>ABILITA’- CONOSCENZE - COMPETENZE</u>	• capacità di comprendere discorsi anche astratti e il senso generale di un testo letterario; • capacità di esprimersi • capacità di analizzare il testo letterario e testi di altra natura • capacità di rielaborazione personale dei contenuti; • capacità di leggere un testo letterario e comprenderlo; • capacità di scrivere, in modo ortograficamente e morfologicamente corretto
<u>METODOLOGIE:</u>	I metodi e strumenti utilizzati per favorire l’apprendimento sono stati: per la didattica in presenza, la lezione frontale anche con l’utilizzo di mezzi informatici e interattivi, esercizi, verifiche scritte, preparazione alle prove Invalsi; si è utilizzata la piattaforma Gsuite per ulteriori attività e condivisione di materiali.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Per gli indicatori relativi alla valutazione del profitto e della condotta e per la loro descrizione analitica si rimanda al POF dell’Istituto e alle griglie elaborate dal Dipartimento di Lingua Inglese. Gli strumenti di verifica utilizzati sono stati interrogazioni e verifiche scritte. Nella valutazione finale si è tenuto conto di: progresso compiuto rispetto al livello di partenza, • partecipazione attiva alle lezioni; • ordine nell’esecuzione dei lavori a casa; puntualità e regolarità nella frequenza; • comportamento durante le verifiche.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Nel corso delle lezioni, si è utilizzato il libro di testo (Performer Heritage 2, Spiazzi Tavella, ed Zanichelli), schede, materiali prodotti dall’insegnante, visione di filmati, documentari e altro materiale presente su classroom.

PROGRAMMA SVOLTO

The great Gatsby – “Nick meets Gatsby”- F. S. Fitzgerald
F. S. Fitzgerald’s life

Big brother is watching you – G. Orwell
G. Orwell’s life

Clarissa's party – V. Woolf
Mrs. Dalloway's introduction
Virginia Woolf's life

Eveline - J. Joyce

Dubliners-introduction
J. Joyce 's life

Chandrapore - E.M. Forster
A passage to India-introduction
Forster's life

The modern novel: the novelists
There is nothing worse than war- by E. Hemingway
E. Hemingway's life
Hemingway's style

W. Owen's life and "Dulce et decorum est"
R. Brooke's life and "the soldier"
War Poets.

Edwardian Age
Modern age, England after Victoria
Dorian's death – O. Wilde
O. Wilde's life
The importance of being Earnest – O. Wilde
The picture of Dorian Gray - the preface

R. L. Stevenson's life and "The strange case of Dr Jekyll and Mr. Hyde": "the experiment"

W. Whitman' life and "Captain oh my captain!"
The American civil war

Wuthering Heights – "The ghost and I am Heathcliff"
Bronte's sisters' life

"Coketown" –C. Dickens
Hard Times – C. Dickens
Oliver Twist – "Oliver wants more" – C. Dickens
C. Dickens's life
Victorian life
Victorian Age
Romanticism.

Grottaferrata, 15 maggio 2023

Prof.ssa Giovanna Zanot

STORIA
DOCENTE: Alessio Conti

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Gli alunni hanno con intensità, modalità e tempi diversi hanno conseguito le seguenti capacità e competenze.
--	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	
<u>ABILITA':</u>	<p>Capacità di esprimere giudizi motivati attraverso lo sviluppo del senso critico; Capacità di analizzare- sintetizzare , generalizzare ed astrarre;</p> <p>Capacità di usare modelli appropriati per : inquadrare, comparare,</p> <p>Periodizzare i diversi fenomeni storici;</p> <p>Capacità di saper riconoscere nei processi storici i vari interessi in campo , gli intrecci politici, sociali e culturali;</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	Tramite la lezione frontale e quella partecipata, si sono proposti i principali fatti storici del secolo passato, facendo attenzione a rinvenire, ove possibile, nessi con l'attualità.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	<p>Nella valutazione si utilizzeranno i punteggi in decimi, avendo cura di valutare la preparazione degli studenti secondo i seguenti descrittori:livello delle conoscenze;</p> <p>Competenze linguistico espressive;Capacità di rielaborazione, sintesi, argomentazione.</p>
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	<p>Verranno effettuate complessivamente non meno di due verifiche</p> <p>quadrimestrali orali finalizzate a valutare le capacità concettuali ,argomentative ed espositive, oltre che l'acquisizione dei contenuti e la capacità di effettuare possibile collegamenti e rinvenire nessi logici fra i concetti</p>

	<p>analizzati.</p> <p>Le prove orali saranno ritenute sufficienti nel momento in cui l'alunno dimostrerà di saper esporre una teoria filosofica nelle sue linee generali;</p> <p>Saper usare, con una certa precisione, la terminologia specifica del linguaggio filosofico;</p> <p>Saper comparare le varie teorie filosofiche, sia in generale, sia con riferimento a concetti particolari, anche in prospettiva diacronica.</p> <p>Per concorrere a formulare il voto di comportamento si terrà conto anche dei seguenti criteri: qualità del comportamento; rispetto delle regole scolastiche; Partecipazione attiva alle lezioni; Pertinenza degli interventi rispetto al lavoro svolto in classe.</p>

PROGRAMMA SVOLTO

+1) La società di massa: “la moltitudine s’è fatta visibile”;
 Sviluppo industriale e organizzazione del lavoro; La nazionalizzazione delle masse: scuola, esercito e suffragio universale; Partiti di massa, sindacati e riforme sociali;
 Il movimento operaio e la Seconda Internazionale; I primi movimenti femministi e la nascita del femminismo in Italia; La Chiesa e la società di massa; Nazionalismo, razzismo e antisemitismo;
 La crisi del positivismo e le nuove scienze;

3) L’Italia Giolittiana

La crisi di fine secolo; La svolta liberale; Decollo dell’industria e questione meridionale; Giolitti e le riforme: l’arte di governare; Il giolittismo e i suoi critici: la posizione di Gaetano Salvemini; La guerra di Libia e il tramonto del giolittismo; Il ruolo della Massoneria;
 Socialisti e cattolici: atteggiamenti di Giolitti; La crisi del sistema giolittiano.

4) La prima guerra mondiale e la rivoluzione russa

Venti di guerra;Una reazione a catena;eventi: l'attentato di Sarajevo come causa occasionale; Le cause reali e la teoria dei tre contrasti;1914-15: dalla guerra di logoramento alla guerra di posizione;1915: l'entrata in guerra dell'Italia : questioni delle alleanze , neutralisti e interventisti.

I fronti di guerra: 1915-16; Guerra di trincea e nuove tecnologie; Il fronte interno;Il ruolo della propaganda;La disfatta di Caporetto; La rivoluzione russa : da febbraio a ottobre;Lenin, uomo simbolo della rivoluzione;Dittatura e guerra civile;1918: la sconfitta degli imperi centrali;
Vincitori e vinti.

5)L'eredità della grande guerra

Le conseguenze economiche; I mutamenti sociali;Il ruolo dell'inflazione;Stati nazionali e minoranze;Il biennio rosso: rivoluzione e controrivoluzione in Europa;La Germania di Weimar e la sua triplice crisi;Il dopoguerra dei vincitori;La Russia comunista;l'Urss da Lenin a Stalin;

6) I dopoguerra e Fascismo in Italia

Le tensioni del dopoguerra;I partiti e le elezioni del 1919;Il ritorno di Giolitti e l'occupazione delle fabbriche;L'offensiva fascista;il ruolo dello Squadrismo;Mussolini alla conquista del potere;La Marcia su Roma; verso il regime;La dittatura a viso aperto.

7)La grande crisi del 1929: economia e società negli anni |30

Sviluppo e squilibri economici negli anni 20;Gli Stati uniti dal boom al crollo di Wall Street;Il dilagare della crisi;La crisi in Europa;Il New Deal di Roosevelt;Il nuovo ruolo dello Stato;
Nuovi consumi e comunicazioni di massa;Il ruolo del ceto medio;La scienza e la guerra; La cultura della crisi;

8) L'Europa degli anni 30.

L'Europa negli anni 30:totalitarismi e democrazie; L'eclissi della democrazia;Genesi e natura del totalitarismo;Totalitarismo e politiche razziali;L'ascesa del Nazismo; Adolf Hitler, il fuhrer del Nazismo; La costruzione del regime; La notte dei lunghi coltelli;Politica e ideologia del Terzo Reich; L'urss e l'industrializzazione forzata;Lo stalinismo: le grandi purghe, i processi sommari;
Le democrazie e i fronti popolari;La guerra civile in Spagna;L'Europa verso la guerra.

9)Il regime fascista in Italia

Lo Stato fascista; Un totalitarismo imperfetto; Scuola, cultura informazione;
La politica economica e il mondo del lavoro: la dottrina del corporativismo;
La politica estera e l'impero; La stretta totalitaria e le leggi razziali;
L'antifascismo italiano.

11) La seconda guerra mondiale

Le origini e lo scoppio della guerra; L'attacco alla Polonia;
La disfatta della Francia e la resistenza della Gran Bretagna;
Churchill, alfiere della lotta al nazifascismo; L'Italia e la guerra parallela;
1941: l'entrata in guerra di Urss e Stati Uniti; Resistenza e collaborazionismo nei
paesi occupati;
La Shoah; Le battaglie decisive; Dallo sbarco in Sicilia allo sbarco in Normandia.

12) L'età della guerra fredda

La nascita dell'Onu; I nuovi equilibri mondiali; Ricostruzione e riforme; La minaccia
nucleare;
L'Urss e le "democrazie popolari"; Il Giappone: da nemico ad alleato;
Guerra fredda e coesistenza pacifica;
Le democrazie europee e l'avvio dell'integrazione economica; distensione e
confronto: gli anni di Kennedy e Kruscev; La crisi dei missili;
Nuove tensioni nei due blocchi: guerra del Vietnam e crisi cecoslovacca.

14) L'Italia repubblicana

L'Italia nel 1945; La Repubblica e la costituente; La Costituzione e il trattato di pace;
Il tempo delle scelte: il 18 aprile del 1948 e l'elezione del primo Parlamento della
Repubblica; De Gasperi e il centrismo; Il miracolo economico; Il centro-sinistra e le
riforme;

Entro il termine delle lezioni si intende affrontare:

15) Declino e crisi della prima Repubblica.

Violenza politica e crisi economica; Terrorismo e solidarietà nazionale.

Grottaferrata 3 maggio 2023

Prof. Alessio Conti

FILOSOFIA

DOCENTE:

[Alessio Conti](#)

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Riorganizzazione degli aspetti acquisiti per costruire visioni d'insieme di un singolo filosofo e o scuola filosofica; Capacità di operare collegamenti e raffronti tra le differenti risposte dei pensatori ai medesimi problemi; Maturazione di un abito mentale atto al dialogo e al confronto delle idee.
--	--

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	
<u>ABILITA':</u>	Conoscenza e comprensione dei contenuti specifici inerenti alle correnti di pensiero, alle teorie e ai filosofi studiati; Capacità di cogliere lo sviluppo, anche diacronico, delle idee e dei concetti filosofici; Capacità di individuare i concetti fondamentali e le parole chiave nei sistemi dei singoli pensatori per ricostruire la scaturigine della loro riflessione; Sviluppo dell'autonomia, razionalità e criticità del pensiero e del giudizio, anche attraverso l'utilizzo delle conoscenze acquisite in ambiti disciplinari diversi; Disponibilità all'ascolto, all'apprendimento alla partecipazione al dialogo educativo ed alla problematizzazione dei contenuti.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale e lezione partecipata, integrata quando possibile, dalla lettura e dal commento di testi presenti sul manuale; Predisposizione, a cura del docente, di contenuti riassuntivi delle spiegazioni sotto forma di audio, successivamente caricati sulla piattaforma.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Nella valutazione si utilizzeranno i punteggi in decimi, avendo cura di valutare la preparazione degli studenti

	secondo i seguenti descrittori: Livello delle conoscenze; Competenze linguistico espressive; Capacità di rielaborazione, sintesi, argomentazione.
--	---

PROGRAMMA SVOLTO

Caratteri generali del Romanticismo filosofico: la tensione verso l'infinito; - sue diverse declinazioni teismo e panteismo-. L'ottimismo; Il provvidenzialismo; Il tradizionalismo;

Il titanismo; Il prometeismo.

Oltre "l'incolmabile abisso" tra fenomeno e noumeno: genesi e natura dell'idealismo tedesco.

Johann Gottlieb Fichte e l'Idealismo etico

La vita e le opere; La dottrina della scienza e i suoi 3 principi; Spiegazione dell'attività conoscitiva; Spiegazione dell'attività morale; L'esito teistico dell' Idealismo Fichtiano; Le "lezioni sulla missione del dotto"; "i discorsi alla nazione tedesca": genesi storica e possibili letture e interpretazioni.

Friedrich Schelling e l'Idealismo estetico

Vita e opere ;. Gli inizi Fichtiani del pensiero schellinghiano e i nuovi fermenti

La filosofia schellinghiana della natura

- l'unità di spirito e natura
- la natura come graduale dispiegamento dell'intelligenza inconscia
- l'anima del mondo e la natura dell'uomo

L'idealismo trascendentale e L'idealismo estetico;

La filosofia dell'identità ; Il problema del male ;

Georg W. F. Hegel e l'idealismo panlogistico

Il periodo giovanile e la formazione; Vita e opere;

Il superamento di Fichte e Schelling; . Il panteismo idealistico e dinamico; Tripartizione dell'Assoluto e della filosofia; . La dialettica come legge di sviluppo della realtà.

La "Fenomenologia dello Spirito" ; Logica, filosofia della natura, ; filosofia dello Spirito (spirito soggettivo e oggettivo). Lo Spirito Assoluto: arte, religione, filosofia.

A. Schopenhauer e gli influssi dell'oriente

La vita e le opere; L'analisi della dimensione fenomenica;

Il "velo di Maya"; La nozione di rappresentazione; L'analisi della dimensione noumenica; La scoperta della volontà nel soggetto e nel mondo; I caratteri e le manifestazioni della volontà di vivere; Le tre vie per liberarsi dalla volontà: la *noluntas* come fine dell'esistenza umana;

Il pessimismo; La vita come alternanza di dolore, piacere e noia; La sofferenza come caratteristica cosmica.

Soren Kierkegaard e la maschera dell'ironia

La vita e le opere; La dissertazione giovanile sull'ironia; La concezione dell'esistenza tra possibilità e fede; La critica all'hegelismo; Dalla ragione al singolo; Una dialettica dell'esistenza concreta; Gli stadi esistenziali: la vita estetica, la vita etica, la vita religiosa; e la disperazione come categorie ineludibili; La fede antidoto alla disperazione ed irruzione del eterno nella temporalità.

Karl Marx e il primato della prassi

La vita e le opere; I caratteri fondamentali del pensiero di Marx; La critica del giustificazionismo e del misticismo logico di Hegel; La critica dello stato liberale moderno e dell'economia politica borghese; La concezione marxiana della religione; La concezione materialistico-dialettica della storia; La distinzione tra struttura e sovrastruttura e i loro rapporti; "Il manifesto del Partito Comunista": genesi storica e presupposti teoretici; La storia come lotta di classe; La critica dei socialismi non scientifici; "Il capitale" nozioni fondamentali: merce, lavoro e plusvalore.

F. W. Nietzsche e la "fedeltà alla terra" La vita e le opere; L'incontro con Wagner; Il ruolo della malattia nel filosofare di Nietzsche;

Il rapporto di Nietzsche con il nazismo;

I tratti generali del pensiero di Nietzsche: asistematicità e scrittura poliedrica;

Le fasi della filosofia di Nietzsche; Il periodo giovanile e la nascita della tragedia- genesi dei concetti di apollineo e dionisiaco, il metodo genealogico della filosofia del mattino, la morte di Dio e il tramonto delle certezze metafisiche, il periodo di Zarathustra e la filosofia del meriggio, l'oltre uomo e l'eterno ritorno: concezione circolare del tempo; l'origine della morale e la transvalutazione dei valori, la volontà di potenza.

Il positivismo-nozioni fondamentali-

Genesi storica e contesto sociale;

Positivismo ed illuminismo;

Auguste Comte

La vita e le opere; La legge dei tre stadi; La classificazione delle scienze;

Henri Bergson e lo spiritualismo

Caratteri generali dello spiritualismo novecentesco; Bergson: la vita e le opere; La distinzione tra tempo e durata; L'origine del tempo nella coscienza; La teoria dello slancio vitale;

Karl Popper e il razionalismo critico

La vita e le opere; L'induzione non esiste; La mente non è tabula rasa; Problemi e creatività;

Genesi e prova delle ipotesi: fecondità dell'errore; Il criterio di falsificabilità; La critica alla concezione olistica della realtà; "La società aperta e i suoi nemici"; Fede nella libertà e nella ragione.

Hans Jonas e il principio responsabilità

La vita e le opere; "Il principio responsabilità": un'etica per la civiltà tecnologica; Il ruolo della paura.

Emmanuel Levinas e l'alterità dell'altro

La vita e le opere; Dove nasce l'esistente; Il volto dell'altro ci viene incontro e ci dice non ucciderai"; L'altro mi guarda e mi riguarda; Quando l'io è ostaggio dell'altro.

Paul Ricoeur: e l'alterità del simbolo

La vita e le opere; Io subisco questo corpo che governo; Una volontà umana che erra e che pecca; La simbolica del male; La scuola del sospetto; Il conflitto delle interpretazioni; La realtà del simbolo tra il vettore archeologico e quello teleologico; La riconquista della persona.

Entro il termine delle lezioni si prevede di affrontare:

Sigmund Freud

Vita e opere; Freud e la scoperta dell'inconscio - La definizione di inconscio e i traumi psichici - La teoria della sessualità infantile: il concetto di libido; fasi orale, anale e fallica; complessi di Edipo e di Elettra ; Freud e la metapsicologia - Il rapporto tra psicanalisi e filosofia - La struttura della psiche: 1^ e 2^ topica - La formazione dell'Io e i suoi meccanismi di difesa.

Grottaferrata 3 maggio 2023

Prof. Alessio Conti

MATEMATICA **DOCENTE: Prof.ssa Laura Anselmi**

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Comprendere e analizzare i testi di problemi, esercizi e quesiti, individuare strategie risolutive applicando definizioni, teoremi e formule studiate, utilizzare correttamente un linguaggio specifico.
--	--

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	Limiti e continuità - Derivate - Studio di funzioni - Integrali.
<u>ABILITA':</u>	Conoscere gli aspetti fondamentali degli argomenti trattati, saper applicare quanto appreso nella risoluzione dei problemi e degli esercizi.
<u>METODOLOGIE</u>	Lezioni frontali e interattive, esercitazioni.
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Quelli decisi in sede di Dipartimento.
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libri di testo, appunti, calcolatrice.

PROGRAMMA SVOLTO

I LIMITI DELLE FUNZIONI:

Intervalli, intorno, punti isolati, punti di accumulazione.

Definizione di limite.

Limite finito per x che tende a un valore finito.

Limite infinito per x che tende a un valore finito. Asintoti verticali.

Limite finito per x che tende a infinito. Asintoti orizzontali.

Limite infinito per x che tende a infinito.

Limite destro e limite sinistro, limite per difetto e per eccesso.

Verifica del limite di una funzione

Teoremi sui limiti: teorema di unicità del limite; teorema della permanenza del segno; teorema del confronto.

IL CALCOLO DEI LIMITI:

Le funzioni continue e le operazioni con i limiti, il calcolo dei limiti, cambiamento di variabili nei limiti.

Forme indeterminate. Limiti notevoli. Infiniti e infinitesimi e loro confronto.

Le funzioni continue: funzioni continue in un punto e in un intervallo.

I teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass; il teorema dei valori intermedi, teorema di esistenza degli zeri.

Punti di discontinuità e loro classificazione

Ricerca degli asintoti: asintoti verticali, asintoti orizzontali asintoti obliqui.

LA DERIVATA DI UNA FUNZIONE:

Rapporto incrementale e suo significato geometrico, il calcolo della derivata, derivata destra e derivata sinistra.

Retta tangente al grafico di una funzione, punti stazionari e punti di non derivabilità.

La continuità e la derivabilità.

Le derivate fondamentali. I teoremi sul calcolo delle derivate. La derivata di una funzione composta e della funzione inversa. Le derivate di ordine superiore al primo.

I TEOREMI DEL CALCOLO DIFFERENZIALE:

Il teorema di Rolle

il teorema di Lagrange e le sue conseguenze; funzioni crescenti e decrescenti;

il teorema di Cauchy;

il teorema di De L'Hospital.

MASSIMI, MINIMI E FLESSI, STUDIO DELLE FUNZIONE:

Teorema di Fermat. Ricerca dei massimi dei minimi e dei punti di flesso orizzontale mediante lo studio del segno della derivata prima.

Concavità e segno della derivata seconda, ricerca dei flessi e derivata seconda.

Massimi e minimi assoluti. Problemi di massimo e di minimo.

Studio di funzione.

GLI INTEGRALI INDEFINITI:

Le primitive di una funzione, l'integrale indefinito e le sue proprietà. Gli integrali indefiniti immediati. L'integrazione per sostituzione. L'integrazione per parti. L'integrazione di funzioni razionali fratte.

GLI INTEGRALI DEFINITI:

Integrale definito di funzioni positive e suo significato geometrico.

Generalizzazione del problema dell'integrazione definita. Proprietà dell'integrale definito.

Teorema della media. La funzione integrale e il teorema fondamentale del calcolo integrale. Calcolo dell'integrale definito.

Applicazioni geometriche degli integrali definiti: calcolo delle aree e calcolo dei volumi.

Gli integrali impropri.

Libro di testo: Bergamini, Trifone, Barozzi Manuale blu di matematica Plus 2.0

vol B°° e vol C editore Zanichelli

Grottaferrata 09-05-2023

Prof.ssa Laura Anselmi

FISICA

DOCENTE: Simone Guarracino

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>alla fine dell'anno per la</u> <u>disciplina:</u>	Utilizzare metodi, strumenti e modelli matematici nella descrizione e modellizzazione di fenomeni fisici; attitudine a riesaminare criticamente e a sistemare logicamente le conoscenze via via acquisite; saper
---	--

	cogliere il complesso intreccio di aspetti teorico sperimentali che costituiscono lo statuto epistemologico della fisica.
--	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u>	Magnetismo, induzione elettromagnetica, onde elettromagnetiche, relatività ristretta
<u>ABILITA':</u>	Capacità di astrazione e formalizzazione; abitudine alla precisione nel linguaggio tecnico; sviluppo delle attitudini analitiche e sintetiche; saper inquadrare in una sintesi unica i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, avendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata
<u>METODOLOGIE</u>	Lezioni frontali, esercitazioni, problem solving
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	cfr Griglia di valutazione adottata dal Dipartimento di Matematica e Fisica
<u>TESTI e MATERIALI/ STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Il nuovo Amaldi per licei scientifici, volumi 2 e 3

PROGRAMMA SVOLTO

- Magnetismo: magneti, correnti e loro interazione, forza di Lorentz, moto di una carica in un campo magnetico uniforme, forza magnetica su un filo percorso da corrente, momento torcente su una spira percorsa da corrente, campi magnetici prodotti da corrente, flusso del campo magnetico, teorema di Ampere e circuitazione del campo magnetico
- Induzione elettromagnetica: legge di Faraday-Neumann-Lenz, autoinduzione e mutua induzione, induttanza di un solenoide, trasformatore, corrente alternata, circuiti resistivo, capacitivo, induttivo, circuiti RLC, condizione di risonanza
- Onde elettromagnetiche: Equazioni di Maxwell, generazione di onde elettromagnetiche, spettro elettromagnetico, energia e quantità di moto di un'onda elettromagnetica, pressione di radiazione, polarizzazione delle onde elettromagnetiche
- Teoria della relatività ristretta: velocità della luce e sistema di riferimento, esperimento di Michelson-Morley e concetto di etere luminifero, postulati della relatività ristretta, la contrazione delle lunghezze e la dilatazione dei tempi, le trasformazioni di Lorentz, composizione della velocità in relatività ristretta, effetto Doppler relativistico, gli invarianti relativistici e lo spazio-tempo di

Minkowski, quantità di moto, massa ed energia, urti relativistici.

SCIENZE NATURALI
DOCENTE: Prof.ssa Gabriella Franchi

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno per la disciplina:</u>	Sviluppo delle capacità di espressione con chiarezza, con approccio scientifico, saper analizzare e comparare, sapersi esprimere con proprietà di linguaggio, utilizzando lessico specifico e organizzazione autonoma dell'esposizione.
--	---

<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	Per la chimica nomenclatura e proprietà fisiche e chimiche fondamentali dei principali composti organici in relazione ai gruppi funzionali. Importanza delle biotecnologie nella risoluzione di importanti problemi biologici. Per Scienze della Terra la dinamica litosferica, i principi della teoria della tettonica a placche.
<u>ABILITA':</u>	Per la Chimica saper distinguere le tipologie dei composti organici, riconoscere le reazioni fondamentali dei diversi gruppi funzionali, saper comprendere l'importanza delle biomolecole nel metabolismo. Per le Scienze della Terra abilità nel trovare le correlazioni tra ambiente tettonico e sviluppo ambientale, conoscere l'evoluzione del sistema Terra.
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezioni frontali, strategie di insegnamento-apprendimento svolte a stimolare la curiosità, ricerca-documentazione,
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	Partecipazione al dialogo educativo, capacità di spiegazione delle principali reazioni organiche, abilità nel rappresentare le formule di struttura, capacità di riconoscere le principali biomolecole e i principali movimenti litosferici
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Scienze naturali di Fiorani e Bergellini, Scienze della Terra plus LonghiDeagostini, Biochimica Biotecnologie e Scienze della terra

PROGRAMMA SVOLTO

CHIMICA ORGANICA

Dal carbonio agli idrocarburi

- **I composti organici**
- **Proprietà dell'atomo di carbonio**
- **Il carbonio forma orbitali ibridi (legge di Vsepr) ·**
- **Ibridazione sp**
- **Ibridazione sp²**
- **Ibridazione sp³**

Gruppi Funzionali

- **Caratteristiche**

- **L'isomeria**
- **L'isomeria di struttura**
- **La stereoisomeria**
- **Isomeria Geometrica: forma cis e trans**
- **L'isomeria ottica**
- **Enantiomeri e diastereoisomeri**

- **Definizione di racemo**

I tipi di idrocarburi

- **Alcani: nomenclatura, proprietà chimico fisiche, reazioni**
- **Cicloalcani: nomenclatura, proprietà chimico fisiche, reazioni**

- . **Alcheni: nomenclatura, proprietà chimico fisiche, reazioni**
- . **Cicloalcheni: nomenclatura, proprietà chimico fisiche, reazioni**
- . **Alchini: nomenclatura, proprietà chimico fisiche, reazioni**
- . **Cicloalchini: nomenclatura, proprietà chimico fisiche, reazioni**
- . **Regola di Markovnikov**
- . **Idrocarburi aromatici: nomenclatura, proprietà chimico fisiche, reazioni**
- . **SEA: influenza dei sostituenti sulla SEA**
- . **Benzene: Kekulé, teoria dell'Ibrido di risonanza**
- . **Regola di Huckel**
- . **Alogenuri alchilici**
- . **Alcoli e Fenoli: nomenclatura, proprietà chimico fisiche**
- . **Eteri: nomenclatura, proprietà chimico fisiche**
- . **Aldeidi e chetoni: nomenclatura, proprietà chimico fisiche**
- . **Ammine: nomenclatura, proprietà chimico fisiche, principali composti amminici.**
- . **Alcaloidi.**
- . **Principali reazioni organiche.**
- . **Composti eterociclici**
- . **Acidi carbossilici: reattività degli acidi carbossilici, nomenclatura, proprietà chimico fisiche, reazioni**
- . **Acidità degli acidi carbossilici**
- . **Lipidi: caratteri generali**
- . **Acidi grassi: reazione di saponificazione**
- . **Trigliceridi: caratteri generali**
- . **Fosfogliceridi: caratteri generali**
- . **Terpeni: caratteri generali**
- . **Colesterolo: caratteri generali**

- . **Ammine: caratteristiche generali, nomenclatura, proprietà fisico chimiche**
- . **Polimeri: definizione, caratteristiche generali, omopolimeri, copolimeri, polimeri sintetici e naturali**
- . **Reazioni di polimerizzazione**
- . **Biomolecole**
- . **Carboidrati:**
- . **Monosaccaridi**
- . **Formule di proiezione di Fisher: serie D e L**
- . **Struttura ciclica: formule di proiezione di Haworth**
- . **Anomeria**
- . **Legame O-glicosidico**
- . **Oligosaccaridi**
- . **Polisaccaridi: caratteri generali, amido**
- . **Aminoacidi**
- . **Proteine**
- . **Legame peptidico**
- . **Organizzazione strutturale delle proteine: struttura primaria, secondaria (alpha elica, beta foglietto, tripla elica), struttura terziaria e struttura quaternaria**
- . **Ruolo delle proteine negli organismi**
- . **Denaturazione proteine**
- . **Metabolismo**
- . **Leggi della termodinamica**
- . **Equazione di Gibbs**
- . **Reazioni esoergoniche ed endoergoniche**
- . **Reazione metaboliche: cataboliche e anaboliche**
- . **Enzimi**

- . **Zimogeni**
- . **Cinetica enzimatica**
- . **Teoria dello stato di transizione**
- . **Fattori che influenzano l'attività catalitica**
- . **Cofattori enzimatici: flavinici e pirimidinici**
- . **Definizione di nucleotide**
- . **Strutture del DNA e RNA**
- . **Biotecnologie**
- . **Applicazioni**
- . **Tecnologia del DNA ricombinante**
- . **Enzimi di restrizione**
- . **DNA ligasi**
- . **Clonaggio genico**
- . **Vettori plasmidici**
- . **PCR**
- . **Librerie genomiche**
- . **Finger printing**
- . **Sequenziamento del DNA**
- . **OGM: utilizzo**
- . **Vaccini di nuova generazione**
- . **Anticorpi monoclonali**
- . **Terapia genica**
- . **Terapia con cellule staminali**
- . **Cellule staminali: totipotenti, pluripotenti, multipotenti**

GEOLOGIA

- . La teoria della tettonica a placche**
- . Struttura interna della terra**
- . Discontinuità di Mohorovicic**
- . Discontinuità di Gutenberg**
- . Discontinuità di Lehmann**
- . Calore interno e campo magnetico terrestre**
- . Inversione del campo magnetico**
- . I margini di placca: i margini costruttivi o divergenti, i margini distruttivi o convergenti, i margini conservativi**
- . I margini dei continenti: i margini continentali passivi, i margini continentali trasformati, i margini continentali attivi**
- .I punti caldi**
- .La formazione degli oceani**
- .Formazione della rift continentale**
- .Formazione della rift valley**
- . I sistemi arco-fossa**
- .Le fosse oceaniche**
- .I complessi di accrezione**
- .L'intervallo arco-fossa**
- .L'arco vulcanico**
- .I bacini marginali**
- .Le quattro ipotesi sul meccanismo che muove le placche**
- . Orogenesi**

.Orogenesi per collisione crosta oceanica crosta continentale

.Orogenesi per collisione crosta continentale crosta continentale

.Orogenesi per accrescimento della crosta continentale.

Grottaferrata , 3 maggio 2023

Prof.ssa Gabriella Franchi

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

DOCENTE: Prof.ssa Alessandra Lucente

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>alla fine dell'anno per la</u> <u>disciplina:</u>	<p>Storia dell'arte : leggere criticamente un'opera d'arte dal punto di vista iconografico, stilistico e formale, mettere in relazione l'artista e le opere con il contesto storico-culturale, essere consapevoli del valore di testimonianza storica-culturale del patrimonio artistico italiano e mondiale, con coscienza civile , con particolare attenzione ai secoli '800, '900, 2000</p> <p>Disegno: organizzare le diverse fasi della progettazione, operare scelte autonome per l'ideazione, lo sviluppo e la rappresentazione del progetto, portare a compimento le fasi dell'iter progettuale, usare i metodi di rappresentazione della geometria descrittiva e gli strumenti grafici e le tecniche più congeniali alla rappresentazione del progetto.</p>
--	--

<u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o</u> <u>moduli)</u>	<p>Storia dell'arte: Neoclassicismo, Romanticismo, Realismo Impressionismo, Postimpressionismo, avanguardie storiche, esperienze visuali e architettoniche del contemporaneo</p> <p>Disegno: Progettazione architettonica di una unita' immobiliare</p>
<u>ABILITA':</u>	<p>Storia dell'arte: saper leggere le opere d'arte studiate da un punto di vista iconografico, stilistico, formale, saper mettere in relazione l'artista e le opere tra loro e con i contesti socioculturali passati, presenti e futuri, saper formulare giudizi di valore rispetto alle opere d'arte, consolidare la consapevolezza del valore civico del patrimonio artistico italiano e mondiale.</p>
<u>METODOLOGIE:</u>	<p>Lezione frontale, cooperative learning, lezione partecipata, flipped classroom</p>
<u>CRITERI DI</u> <u>VALUTAZIONE:</u>	<p>Storia dell'arte: correttezza e completezza dell'informazione, uso del linguaggio specifico, capacità critiche, rispetto dei tempi dati.</p> <p>Disegno: correttezza dell'impostazione e conoscenza delle regole, completezza dell'elaborato grafico in ogni sua parte, in coerenza con il tema assegnato, capacità grafico/compositiva ed uso degli</p>

	strumenti e dei supporti per il disegno, puntualità della consegna dell'elaborato e corretta gestione del materiale
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Libri di testo con approfondimenti e ricerche personali sulla base delle lezioni affrontate e sviluppate più ampiamente. Capire l'arte, edizione blu, 4 Dal Barocco all'Impressionismo ed. Atlas Capire l'arte , edizione blu , 5 Dal Postimpressionismo a oggi ed. Atlas Disegno dall'idea al Progetto, R.Fiumara , ed. De Agostini

PROGRAMMA SVOLTO

Libro di testo di storia dell'arte : Capire l'arte , edizione blu, 4 Dal Barocco all'Impressionismo e Capire l'arte 5 Dal Postimpressionismo a oggi ed. Atlas

Libro di testo di disegno : Disegno dall'idea al Progetto, R. Fiumara, ed. De Agostini

**DALLA SECONDA META' DEL SETTECENTO (Illuminismo) ALL' OTTOCENTO
NEOCLASSICISMO-** Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici. Le "arti minori". Il Gran Tour. Autori :

J.J. Winckelmann

A. Canova, linguaggio stilistico e opere

- Teseo sul Minotauro- Amore e Psiche- Ebe- - Paolina Borghese -Le tre Grazie

J. L. David, linguaggio stilistico e opere

- Il giuramento degli Orazi- La morte di Marat -

J. A. D. Ingres, linguaggio stilistico e opere

- La bagnante di Valpincon

F. Goya, linguaggio stilistico e opere

- Maja desnuda e Maja vestida -Le fucilazioni del 3 maggio 1808

ROMANTICISMO Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici. Autori :

C. D. Friedrich, linguaggio stilistico e opere

- Viandante sul mare di nebbia

J. Constable, linguaggio stilistico e opere

- Il carro di fieno

W. Turner, linguaggio stilistico e opere

- Pioggia vapore e velocità

T. Gericault, linguaggio stilistico e opere

- La zattera della Medusa

E. Delacroix, linguaggio stilistico e opere

- La Libertà che guida il popolo

F. Hayez, linguaggio stilistico e opere

- Il bacio

REALISMO Introduzione e, caratteri stilistici. Autori :

G. Coubert, linguaggio stilistico e opere

- Un funerale a Ornans- L'atelier del pittore

J. F. Millet, linguaggio stilistico e opere

- L'Angelus

H. Daumier, linguaggio stilistico e opere

- Vagone di terza classe- Caricature

MACCHIAIOLI- Caratteri stilistici. Autori:

G. Fattori, linguaggio stilistico e opere

- Campo italiano alla battaglia di Magenta- In vedetta- Bovi al carro -La rotonda Palmieri

S. Lega, linguaggio stilistico e opere

- La visita

ARCHITETTURA DEL FERRO- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici, opere:

- Le Esposizioni Universali- Il Palazzo di Cristallo -La Torre Eiffel- Le Gallerie- La Mole Antonelliana- Grattacieli, Sullivan e la Scuola di Chicago

IMPRESSIONISMO- Origini, formazione del movimento, contesto storico-culturale, caratteri stilistici. Autori :

E. Manet, linguaggio stilistico e opere

- Colazione sull'erba -Olympia- Il bar delle Folies Bergère

C. Monet, linguaggio stilistico e opere

- Impression sole nascente- La Cattedrale di Ruen

E. Degas, linguaggio stilistico e opere

- La lezione di danza -L'assenzio- Piccola danzatrice di quattordici anni

P. A. Renoir, linguaggio stilistico e opere

- Ballo al Moulin de la Galette

POSTIMPRESSIONISMO - Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri generali. Autori :

P. Cézanne, linguaggio stilistico e opere

- I giocatori di carte- La montagna di Sainte-Victoire

G. Seraut, il *Puntinismo*, linguaggio stilistico e opere

- Una domenica pomeriggio sull'isola della Grande Jatte

P. Gauguin, linguaggio stilistico e opere

- Il Cristo giallo- Orana Maria

V. Van Gogh, linguaggio stilistico e opere

- I mangiatori di patate -Notte stellata -Campo di grano con volo di corvi

H. Toulouse-Lautrec, linguaggio stilistico e opere

- L'affiche- Al Moulin Rouge

DIVISIONISMO ITALIANO- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici. Autori:

G. Pellizza da Volpedo, linguaggio stilistico e opere

- Il Quarto Stato

I PRESUPPOSTI DELL'ART NOUVEAU: W. MORRIS E L'ARTS & CRAFTS

ART NOUVEAU- Introduzione e contesto storico-culturale, declinazione dello stile e della sua denominazione in Europa, caratteri stilistici .Arti minori e autori: Thonet, Tiffany, Gallè, Lalique, Mackintosh, Wagner. Autori :

V. Horta, linguaggio stilistico e opere- Hotel Tassel

H. Guimard, linguaggio stilistico e opere -Ingressi della Metropolitana di Parigi

C. R. Mackintosh, linguaggio stilistico e opere- Sedia Hill

A.Gaudì, linguaggio stilistico e opere- Sagrada Familia -Parc Guell- Casa Batlò

J. M. Olbrich, linguaggio stilistico e opere- Palazzo della Secessione viennese

G. Klimt, linguaggio stilistico e opere- Il bacio

AVANGUARDIE STORICHE E ARTISTICHE- Introduzione e contesto storico-culturale, differenze e matrici comuni stilistiche

ESPRESSIONISMO -Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici

FAUVES -Nascita del movimento e caratteri stilistici. Autori:

H. Matisse, linguaggio stilistico e opere

- La danza

ESPRESSIONISMO TEDESCO E SUE ORIGINI -DIE BRUCKE- Nascita del movimento, contesto storico-culturale e caratteri stilistici. Autori:

E. Munch, linguaggio stilistico e opere

- L'Urlo

E. L. Kirchner, linguaggio stilistico e opere

- Cinque donne per strada

CUBISMO- Nascita del movimento e caratteri stilistici - Cubismo originario, analitico, sintetico.

Autori :

Gli argomenti a seguire di Storia dell'arte sono stati svolti successivamente alla consegna della programmazione (dopo il 03-05-2023)

P. Picasso, linguaggio stilistico nei suoi diversi periodi e opere

- Poveri in riva al mare -Le damigelle di Avignone- -Natura morta con sedia impagliata- - Guernica

FUTURISMO -Nascita del movimento e caratteri stilistici. Autori:

U. Boccioni, linguaggio stilistico e opere

- La città che sale- Stati d'animo, gli adii- Forme uniche della continuità nello spazio

G. Balla, linguaggio stilistico e opere

- Dinamismo di un cane al guinzaglio

A.Sant'Elia, linguaggio stilistico e opere

- La Città nuova

ASTRATTISMO LIRICO E GEOMETRICO- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici. Autori:

V. Kandinsky, linguaggio stilistico e opere

- Cavaliere azzurro
- Impressioni (linguaggio)- Primo acquerello astratto

P. Mondrian, linguaggio stilistico, *Neoplasticismo*, e opere

- L'albero rosso e sua evoluzione- Composizione in rosso, blu e giallo

G. T. Rietveld, linguaggio architettonico e opere

- Sedia rosso-blu- Casa Schroder

METAFISICA- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici. Autori:

Giorgio de Chirico, linguaggio stilistico e opere

- Muse inquietanti

DADA -Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici nelle diverse opere. Autori:

M. Duchamp, linguaggio stilistico e opere

- Fontana- Ruota di bicicletta

SURREALISMO- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici. Autori:

J. Mirò, linguaggio stilistico e opere

- Il carnevale di Arlecchino

R. Magritte, linguaggio stilistico e opere

- L'uso della parola

S. Dalì, linguaggio stilistico e opere

- La persistenza della memoria

BAUHAUS- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteristiche della scuola, storia e suoi docenti e design Autori:

W. Gropius, linguaggio architettonico e opere

- Bauhaus

ARCHITETTURA RAZIONALISTA -Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici e architettonici. Autori:

Le Corbusier, linguaggio architettonico e opere

- Villa Savoye

ARCHITETTURA ORGANICA- Caratteri stilistici e architettonici. Autori:

F. L. Wright, linguaggio architettonico e opere

- Casa sulla cascata- Guggenheim Museum

VERSO IL CONTEMPORANEO- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici delle varie esperienze

ESPRESSIONISMO ASTRATTO- Autori: J. Pollock, linguaggio stilistico attraverso le opere

ARTE INFORMALE- Autori: A. Burri, L. Fontana, linguaggio stilistico attraverso le opere

POP ART- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici delle varie esperienze.

Autori:

A. Warhol, linguaggio stilistico attraverso le opere

- Marilyn Monroe

ARTE POVERA- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici delle varie esperienze. Autori:

M. Merz, linguaggio stilistico e opere

- Igloo

M. Pistoletto, linguaggio stilistico e opere

- Venere degli stracci

LAND ART- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici delle varie esperienze.

Autori:

R. Smithson, linguaggio stilistico e opere

- Molo a spirale

- **GRAFFITISMO-** Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici delle varie esperienze. Autori: K. Haring, J. M. Basquiat, Banksy, linguaggio stilistico attraverso le opere

ARCHITETTURA DI FINE MILLENNIO- Introduzione e contesto storico-culturale, caratteri stilistici- architettonici delle varie esperienze Autori: F. O. Gehry , R. Piano, Z. Hadid, S. Calatrava, S. Boeri, N. Foster, linguaggio stilistico attraverso le opere

VISIONI DI SOSTENIBILITA' NELLA STORIA DELL'ARTE

PROGETTAZIONE DI UNA UNITA' IMMOBILIARE: utilizzo delle scale di rappresentazione, delle dimensioni di ogni ambiente, delle aperture interne ed esterne con la loro rappresentazione e degli arredi con i loro ingombri e della simbologia specifica

Grottaferrata, 3 maggio 2023.

Prof.ssa Alessandra Lucente

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

DOCENTE: Prof.ssa Sonia Bonacquisti

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE alla fine dell'anno</u>	Conoscenza e padronanza del proprio corpo Acquisizione e rielaborazione degli schemi motori di base in funzione espressiva e sociale Padronanza degli schemi degli sport individuali e di squadra Uso del corpo come mediatore di emozioni e come mezzo di comunicazione Acquisizione di norme a tutela della salute e della sicurezza Capacità di relazionarsi nei vari ambienti naturali Acquisizione di un linguaggio tecnico
<u>CONOSCENZE o CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	Capacità condizionali e coordinative Resistenza, forza, velocità, mobilità articolare, destrezza, coordinazione, equilibrio Regole principali di: Calcio a 5, Pallavolo, Atletica, Basket, Tennis tavolo Autocontrollo, collaborazione, solidarietà, rispetto, fair play,

	socializzazione e regole di comportamento abitudini alimentari, igieniche e sanitarie, tutela della propria salute, dipendenze e abusi, primo soccorso Tecnologie applicate allo sport; attività in ambiente naturale.
<u>ABILITA'</u> :	Esecuzione di corretti gesti motori e sportivi. Possesso di gesti tecnici di sport individuali e di squadra Utilizzo di regole sportive come strumento di convivenza civile. Riconoscimento e adozione di comportamenti a tutela della propria salute. Rispetto dell'ambiente e uso dei mass media in modo funzionale al proprio percorso formativo.
<u>METODOLOGIE:</u>	Esecuzioni su attivazione dei neuroni a specchio Esercitazioni per prove ed errori Lezioni frontali Approfondimenti individuali o di gruppo anche con l'ausilio di tecnologie multimediali
<u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u>	test motori osservazione sistematica relazioni e presentazioni
<u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Testo in adozione (Più movimento Slim) Schede Siti tecnici Videolezioni Attrezzature sportive Spazi a disposizione nell'Istituto

PROGRAMMA SVOLTO

Obiettivi formativi	Contenuti programmatici	Conoscenze	Competenze
Strutturazione delle capacità condizionali e coordinative	Resistenza Velocità Forza Mobilità articolare	Metodiche di allenamento e conoscenza dei processi metabolici nelle capacità condizionali e coordinative.	Eseguire corrette azioni motorie
	Coordinazione Destrezza		
Conoscenza e pratica attività sportive	Calcio a 5, Pallavolo, Atletica, Pallacanestro, Tennis da tavolo	Regole principali	Possedere i gesti tecnici dei fondamentali sport individuali e di squadra.
Educazione alla legalità ed Educazione civica	Regole di comportamento; Etica e sport: il Doping; Sport e disabilità; Le dipendenze digitali	Autocontrollo, Collaborazione, Solidarietà, Rispetto, Tolleranza, "Fair play"	Utilizzare le regole sportive come strumento di convivenza civile.

Educazione alla salute	Anatomia e fisiologia degli apparati. Le disabilità e le paralimpiadi Le dipendenze	Abitudini alimentari, igieniche e sanitarie; Tutela della propria salute; Dipendenze e abusi; Concetto di wellness e fitness.	Riconoscere ed adottare comportamenti di base funzionali al mantenimento della propria salute.
Relazione con l'ambiente naturale e tecnologico	Attività in ambiente naturale Nuove tecnologie applicate allo sport	Uso di Internet	Rispettare l'ambiente; Usare i mass media in modo funzionale al proprio percorso formativo.
Modalità di verifica	<ul style="list-style-type: none"> • test motori • osservazione sistematica • relazioni e presentazioni 		
Mezzi e strumenti	Libri di testo, ricerche su Internet, schede rilevamento dati, attrezzature sportive		
Spazi	Palestra, campo da calcetto, pista di atletica, aula.		

Grottaferrata, 3 maggio 2023

Prof.ssa Sonia Bonacquisti

RELIGIONE
DOCENTE: Prof. Luca Genovesi
PROGRAMMA SVOLTO

MATERIA: RELIGIONE

PROF. LUCA GENOVESI

Scheda informativa per la classe VA 2022/23 (competenze –contenuti – obiettivi raggiunti)

<p><u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> <u>alla fine dell'anno per la</u> <u>disciplina:</u></p>	<p>Cogliere il modo in cui la Chiesa attraverso il tempo ha offerto modi sempre nuovi con cui presentare la fede cristiana.</p> <p>Sviluppare un maturo senso critico e un personale progetto di vita, libero e responsabile, riflettendo sulla propria identità nel confronto con il messaggio evangelico, aperto alle prospettive dell'amore e delle domande di senso</p>
--	---

<p><u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI TRATTATI:</u> <u>(anche attraverso UDA o</u> <u>moduli)</u></p>	<p>Si rimanda al programma effettivamente svolto allegato</p>
<p><u>ABILITA':</u></p>	<p>Motivare le proprie scelte di vita, confrontandole con la visione cristiana.</p> <p>Dialogare in modo aperto, libero e costruttivo</p> <p>Interrogarsi sulla condizione umana tra limiti materiali, ricerca di trascendenza e speranza di salvezza.</p> <p>Riconoscere differenze e complementarità tra fede e ragione e tra fede e scienza.</p>
<p><u>METODOLOGIE:</u></p>	<ul style="list-style-type: none"> - lezioni frontali - discussioni - visione di film e documentari - ricerche su internet - commento ad articoli di giornale - lezioni dialogiche - lettura e commento esistenziale di alcuni testi tra i grandi classici della letteratura

<p><u>CRITERI DI VALUTAZIONE:</u></p>	<p>-interesse, partecipazione ed impegno -conoscenza dei contenuti essenziali della religione cristiana</p>
<p><u>TESTI e MATERIALI / STRUMENTI ADOTTATI:</u></p>	<p>-Libro di testo utilizzato come riferimento -Lavagna come mezzo di comunicazione visiva nelle sintesi concettuali. Audiovisivi, filmati o diapositive da cui far scaturire un dibattito o un approfondimento -Internet, articoli di giornali e riviste</p>

PROGRAMMA SVOLTO

- Visione di un frammento del film “La Storia Infinita”. La battaglia di Atreju contro il Nulla che avanza
- Saper cogliere il valore delle proprie esperienze. Esperire e provare non sono sinonimi. L’etimologia della parola. Esperienze vuote. L’esperienza chiave della vita: amicizia e amore.
- J. Finnis “la macchina delle esperienze”. Il desiderio di pienezza dell’agire umano. La relazione tra il desiderio e la religione. Il desiderio di pienezza e di felicità. Il desiderio dell’assoluto. Il desiderio di Dio.
 - Scienza e fede.
 - o Le cure e la realtà virtuale, alcune riflessioni antropologiche sul progresso medico.
 - L’esperienza del male.
 - Il male nella prospettiva biblica

- **Lettura antropologico-esistenziale del capitolo 3 del Libro della Genesi**
 - **L'etica della vita**
 - **Visione e riflessione sul documentario "the Social Dilemma"**
- **Impatto della tecnologia sulla comprensione dell'uomo**
- **Visione e riflessione dell'episodio "ricordi pericolosi"**
- **La riduzione della realtà umana alla tecnologia**
- **Le relazioni umane trasformate dalla tecnologia**
 - **Costruire il proprio progetto di vita**
- **Lettura e commento di alcuni testi dell'Odissea con particolare riferimento all'esperienza di ricerca adolescenziale di Telemaco**
- **Lettura e commento esistenziale del primo capitolo dei Promessi Sposi con particolare attenzione alla figura di Don Abbondio.**
- **Lettura e commento di alcuni testi di Dante Alighieri con particolare attenzione alla sua vicenda esistenziale vincolata inscindibilmente alla vivenza della fede**
 - **La storia, la ricerca della verità e il senso critico**
- **Spunti di riflessione a partire da diversi articoli dell'autore Vittorio Messori su alcune questioni emblematiche della storia della Chiesa**
 - § **La vicenda Galileo Galilei**
 - § **La chiamata "Leyenda negra"**

Grottaferrata 3 maggio 2023

Luca Genovesi

EDUCAZIONE CIVICA

EDUCAZIONE CIVICA

nelle ore di INGLESE

PROGRAMMA SVOLTO

Agenda 2030 – goal 16:

- **Peace, Justice and strong Institutions**
"What makes a good leader?"

EDUCAZIONE CIVICA

nelle ore di SCIENZE

Scheda informativa

(competenze - contenuti - obiettivi raggiunti)

<u>COMPETENZE RAGGIUNTE</u> alla fine dell'anno per la disciplina:	Capacità di comprensione del ruolo delle fonti energetiche nello sviluppo socio-economico, dei diversi territori.
--	--

<u>CONOSCENZE o</u> <u>CONTENUTI TRATTATI:</u> (anche attraverso UDA o moduli)	<u>Fonti energetiche, rinnovabili e non. Fonti combustibili fossili,</u> <u>fonti energetiche rinnovabili con particolare riferimento</u> <u>all'energia solare ed eolica.</u>
<u>ABILITA':</u>	<u>applicazione delle conoscenze acquisite ad un utilizzo</u> <u>responsabile delle fonti energetiche.</u>
<u>METODOLOGIE:</u>	Lezione frontale, proiezioni video, analisi dati statistici
<u>CRITERI DI</u> <u>VALUTAZIONE:</u>	Analoghi a quelli stabiliti nella riunione dipartimentale.
<u>TESTI e MATERIALI /</u> <u>STRUMENTI ADOTTATI:</u>	Testi vari, materiale scaricato dal web, dati OCSE.

EDUCAZIONE CIVICA
nelle ore di SCIENZE
PROGRAMMA SVOLTO

- Fonti energetiche rinnovabili e non rinnovabili
- Utilizzo delle fonti energetiche non rinnovabili
- Inquinamento derivante dall'utilizzo delle fonti energetiche non rinnovabili
- Prospettive future dell'utilizzo delle fonti energetiche rinnovabili.

Prof. Gabriella Franchi

EDUCAZIONE CIVICA
nelle ore di DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

PROGRAMMA SVOLTO

VISIONI DI SOSTENIBILITA' NELLA STORIA DELL'ARTE

- '700 /'800 (Rivoluzione industriale)
- '800 (Sublime e Romanticismo)
- '800 (Sublime Van Gogh)
- '800 (Architettura del ferro e nascita della prefabbricazione)
- '800 (grattacieli e Scuola di Chicago , utilizzazione razionale del territorio e di elementi prefabbricati)
- '800 (Sublime Munch e i Die Brucke)
- '900 (Prima metà , Futurismo)
- '900 (Prima metà , architettura razionale e organica a confronto)
- '900 (Prima metà, Picasso e il “ riciclo “)
- '900 (Seconda metà , Pop art)
- '900 (Seconda metà , Arte povera)
- '900 (Seconda metà , Land Art)
- Fine '900 / 2000 fino ai nostri giorni (Street Art e Arte Sostenibile)
- Fine '900/ 2000 fino ai nostri giorni (Architettura Sostenibile)

Prof.ssa Alessandra Lucente

EDUCAZIONE CIVICA
nelle ore di STORIA

PROGRAMMA SVOLTO
Educazione civica

Nelle due ore di Educazione Civica si è proposto un modulo esperienziale in cui, anche al fine di inverare concretamente il principio di uguaglianza formale e sostanziale sancito nel Art. 3 della Costituzione della Repubblica Italiana, si sono mostrati alla classe alcuni dispositivi per persone non vedenti, come il display Braille, invitando i discenti a scrivere con questo alfabeto.

Muovendo da tale scaturigine, più in generale, si è sommariamente illustrato il ruolo dello Stato nel percorso inclusivo dei disabili visivi.

Prof. Alessio Conti

EDUCAZIONE CIVICA

nelle ore di FILOSOFIA

PROGRAMMA SVOLTO

Attività di Educazione Civica.

Nelle due ore di Educazione Civica si è proposto un modulo esperienziale in cui, anche al fine di inverare concretamente il principio di uguaglianza formale e sostanziale sancito nel Art. 3 della Costituzione della Repubblica Italiana, si sono mostrati alla classe alcuni dispositivi per persone non vedenti, come il display Braille, invitando i discenti a scrivere con questo alfabeto. Muovendo da tale scaturigine, più in generale, si è sommariamente illustrato il ruolo dello Stato nel percorso inclusivo dei disabili visivi.

Prof. Alessio Conti

EDUCAZIONE CIVICA

nelle ore di ITALIANO e LATINO

PROGRAMMA SVOLTO

I diritti civili nella nostra Costituzione . Riflessioni sugli eventi di cronaca e le limitazioni delle libertà

Prof.ssa Maria Antonietta Tocci

EDUCAZIONE CIVICA

nelle ore di SCIENZE MOTORIE

PROGRAMMA SVOLTO

Durante le ore di Disegno e storia dell'arte (n. 3 ore) : Visioni di sostenibilità nella Storia dell'arte

**Prof.ssa Sonia Bonacquisti
Prof.ssa Alessandra Lucente**

EDUCAZIONE CIVICA

nelle ore di MATEMATICA

PROGRAMMA SVOLTO

Durante le ore di Scienze(n. 3 ore) : vedi programma svolto

**Prof.ssa Laura Anselmi
Prof.ssa Gabriella Franchi**

EDUCAZIONE CIVICA

nelle ore di RELIGIONE

PROGRAMMA SVOLTO

Lettura e commento di alcuni passaggi del libro di Jaron Lanier "Ten Arguments For Deleting Your Social Media Accounts Right Now". Ambito: Cittadinanza digitale e social media. Potenzialità e pericoli di questi strumenti specialmente in relazione con gli obiettivi 4, 8 e 10 dell'Agenda 2030.

EDUCAZIONE CIVICA
nelle ore di FISICA

PROGRAMMA SVOLTO

In riferimento al nucleo concettuale di Cittadinanza Digitale, verrà proposto un breve percorso a partire dal testo “Storia di Internet e il futuro digitale” di Johnny Ryan.

Allegato B

GRIGLIE DI VALUTAZIONE DELLE PROVE SCRITTE

(eventuali indicazioni ed esempi di griglie che il consiglio di classe ha sviluppato nel corso dell'anno o in occasione della pubblicazione degli esempi di prova, nel rispetto delle griglie di cui al DM 7

Liceo Scientifico Statale "B. Touschek" - Grottaferrata

Collegio dei docenti - (27 febbraio 2019)

PRIMA PROVA SCRITTA (ITALIANO) ESAME DI STATO

Griglia di valutazione per l'attribuzione dei punteggi - **Tipologia A**

	INDICATORI	PUNTEGGI E LIVELLI					PUNTI attribuiti
		<i>non sufficiente</i>	<i>sufficiente</i>	<i>discreto</i>	<i>buono</i>	<i>ottimo</i>	
Indicazioni generali	! Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
	! Coesione e coerenza testuale	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
	! Ricchezza e padronanza lessicale	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
	! Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
	! Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
! Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	da 1 a 5	6	7	8-9	10		
Elementi specifici	! Rispetto dei vincoli posti nella consegna	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 40
	! Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
	! Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
	! Interpretazione corretta e articolata del testo	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
						su 100	
PUNTEGGIO _____ /100 : 5 = _____ /20							

Candidata/o _____

CLASSE _____

Liceo Scientifico Statale “B. Tuschek” - Grottaferrata

Collegio dei docenti - (27 febbraio 2019)

PRIMA PROVA SCRITTA (ITALIANO) ESAME DI STATO **Tipologia B**

	INDICATORI	PUNTEGGI E LIVELLI					PUNTI attribuiti
		<i>non sufficiente</i>	<i>sufficiente</i>	<i>discreto</i>	<i>buono</i>	<i>ottimo</i>	
Indicazioni generali	! Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
	! Coesione e coerenza testuale	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
	! Ricchezza e padronanza lessicale	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
	! Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
	! Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
	! Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
Elementi specifici	! Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto	1-2-3-4-5-6-7	8	9-10	11-12	13	su 40
	! Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti	1-2-3-4-5-6-7	8-9	10-11	12-13	14	
	! Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione	1-2-3-4-5-6-7	8	9-10	11-12	13	
						su 100	
PUNTEGGIO _____/100 : 5 = _____/20							

Candidata/o _____

CLASSE _____

Liceo Scientifico Statale "B. Touschek" - Grottaferrata

Collegio dei docenti - (27 febbraio 2019)

PRIMA PROVA SCRITTA (ITALIANO) ESAME DI STATO-**Tipologia C**

	INDICATORI	PUNTEGGI E LIVELLI					PUNTI attribuiti
		<i>non sufficiente</i>	<i>sufficiente</i>	<i>discreto</i>	<i>buono</i>	<i>ottimo</i>	
Indicazioni generali	! Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
	! Coesione e coerenza testuale	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
	! Ricchezza e padronanza lessicale	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
	! Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
	! Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	da 1 a 5	6	7	8-9	10	su 20
	! Espressione di giudizi critici e valutazioni personali	da 1 a 5	6	7	8-9	10	
Elementi specifici	! Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale parafrasi	1-2-3-4-5-6-7	8	9-10	11-12	13	su 40
	! Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione	1-2-3-4-5-6-7	8-9	10-11	12-13	14	
	! Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali	1-2-3-4-5-6-7	8	9-10	11-12	13	
						su 100	
PUNTEGGIO _____ /100 : 5 = _____ /20							

Candidata/o _____

CLASSE _____

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti											
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESTITI												
<p>Comprendere Analizzare la situazione problematica, identificare i dati ed interpretarli.</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> Non comprende le richieste o le recepisce in maniera inesatta o parziale, non riuscendo a riconoscere i concetti chiave e le informazioni essenziali, o, pur avendone individuati alcuni, non li interpreta correttamente. Non stabilisce gli opportuni collegamenti tra le informazioni. Non utilizza i codici matematici grafico-simbolici. 				0 - 5											
							<ul style="list-style-type: none"> Analizza ed interpreta le richieste in maniera parziale, riuscendo a selezionare solo alcuni dei concetti chiave e delle informazioni essenziali, o, pur avendoli individuati tutti, commenta qualche errore nell'interpretarne alcuni e nello stabilire i collegamenti. Utilizza parzialmente i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze e/o errori. 	<ul style="list-style-type: none"> Analizza in modo adeguato la situazione problematica, individuando e interpretando correttamente i concetti chiave, le informazioni e le relazioni tra queste Utilizza con adeguata padronanza i codici matematici grafico-simbolici, nonostante lievi inesattezze 	<ul style="list-style-type: none"> Analizza ed interpreta in modo completo e pertinente i concetti chiave, le informazioni essenziali e le relazioni tra queste Utilizza i codici matematici grafico-simbolici con buona padronanza e precisione. 	<ul style="list-style-type: none"> Non individua strategie di lavoro o ne individua di non adeguate Non è in grado di individuare relazioni tra le variabili in gioco. Non coglie alcuno spunto nell'individuare il procedimento risolutivo. Non individua gli strumenti formali opportuni. 	<ul style="list-style-type: none"> Individua strategie di lavoro poco efficaci, talora sviluppandole in modo poco coerente ed usa con una certa difficoltà le relazioni tra le variabili. Non riesce ad impostare correttamente le varie fasi del lavoro. Individua con difficoltà e qualche errore gli strumenti formali opportuni Sa individuare delle strategie risolutive, anche se non sempre le più adeguate ed efficienti. Dimostra di conoscere le procedure consuete e le possibili relazioni tra le variabili e le utilizza in modo adeguato. Individua gli strumenti di lavoro formali opportuni anche se con qualche incertezza. 	<ul style="list-style-type: none"> Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche non standard 	<p>6 - 12</p> <p>13 - 19</p> <p>20 - 25</p> <p>0 - 6</p> <p>7 - 14</p> <p>15 - 22</p> <p>23 - 30</p>				
														<p>Individuare Mettere in campo strategie risolutive e individuare la strategia più adatta.</p>	<p>4</p>	<ul style="list-style-type: none"> Attraverso congetture effettua, con padronanza, chiari collegamenti logici. Individua strategie di lavoro adeguate ed efficienti. Utilizza nel modo migliore le relazioni matematiche note. Dimostra padronanza nell'impostare le varie fasi di lavoro. Individua con cura e precisione le procedure ottimali anche non standard 	<p>23 - 30</p>

8.4 Griglie di valutazione colloquio (eventuali esempi prodotti dal consiglio di classe)

O. M. n. 65

Allegato A Griglia di valutazione della prova orale

La Commissione assegna fino ad un **massimo di venticinque punti**, tenendo a riferimento indicatori, livelli, descrittori e punteggi di seguito indicati.

Indicatori	Livelli	Descrittori	Punti	Punteggio
Acquisizione dei contenuti e dei metodi delle diverse discipline del curricolo, con particolare riferimento a quelle d'indirizzo	I	Non ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline, o li ha acquisiti in modo estremamente frammentario e lacunoso.	0.50 - 1	
	II	Ha acquisito i contenuti e i metodi delle diverse discipline in modo parziale e incompleto, utilizzandoli in modo non sempre appropriato.	1.50 - 3.50	
	III	Ha acquisito i contenuti e utilizza i metodi delle diverse discipline in modo corretto e appropriato.	4 - 4.50	
	IV	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e utilizza in modo consapevole i loro metodi.	5 - 6	
	V	Ha acquisito i contenuti delle diverse discipline in maniera completa e approfondita e utilizza con piena padronanza i loro metodi.	6.50 - 7	
Capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e di collegarle tra loro	I	Non è in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite o lo fa in modo del tutto inadeguato	0.50 - 1	
	II	È in grado di utilizzare e collegare le conoscenze acquisite con difficoltà e in modo stentato	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di utilizzare correttamente le conoscenze acquisite, istituendo adeguati collegamenti tra le discipline	4 - 4.50	
	IV	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare articolata	5 - 5.50	
	V	È in grado di utilizzare le conoscenze acquisite collegandole in una trattazione pluridisciplinare ampia e approfondita	6	
Capacità di argomentare in maniera critica e personale, rielaborando i contenuti acquisiti	I	Non è in grado di argomentare in maniera critica e personale, o argomenta in modo superficiale e disorganico	0.50 - 1	
	II	È in grado di formulare argomentazioni critiche e personali solo a tratti e solo in relazione a specifici argomenti	1.50 - 3.50	
	III	È in grado di formulare semplici argomentazioni critiche e personali, con una corretta rielaborazione dei contenuti acquisiti	4 - 4.50	
	IV	È in grado di formulare articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando efficacemente i contenuti acquisiti	5 - 5.50	
	V	È in grado di formulare ampie e articolate argomentazioni critiche e personali, rielaborando con originalità i contenuti acquisiti	6	
Ricchezza e padronanza lessicale e semantica, con specifico riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore, anche in lingua straniera	I	Si esprime in modo scorretto o stentato, utilizzando un lessico inadeguato	0.50	
	II	Si esprime in modo non sempre corretto, utilizzando un lessico, anche di settore, parzialmente adeguato	1	
	III	Si esprime in modo corretto utilizzando un lessico adeguato, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	1.50	
	IV	Si esprime in modo preciso e accurato utilizzando un lessico, anche tecnico e settoriale, vario e articolato	2 - 2.50	
	V	Si esprime con ricchezza e piena padronanza lessicale e semantica, anche in riferimento al linguaggio tecnico e/o di settore	3	
Capacità di analisi e comprensione della realtà in chiave di cittadinanza attiva a partire dalla riflessione sulle esperienze personali	I	Non è in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze, o lo fa in modo inadeguato	0.50	
	II	È in grado di analizzare e comprendere la realtà a partire dalla riflessione sulle proprie esperienze con difficoltà e solo se guidato	1	
	III	È in grado di compiere un'analisi adeguata della realtà sulla base di una corretta riflessione sulle proprie esperienze personali	1.50	
	IV	È in grado di compiere un'analisi precisa della realtà sulla base di una attenta riflessione sulle proprie esperienze personali	2 - 2.50	
	V	È in grado di compiere un'analisi approfondita della realtà sulla base di una riflessione critica e consapevole sulle proprie esperienze personali	3	
Punteggio totale della prova				

Firmato digitalmente da

BIANCHI PATRIZIO
C=IT
O=MINISTERO
DELL'ISTRUZIONE

IL CONSIGLIO DI CLASSE DELLA 5^aA

MATERIE	DOCENTE	FIRMA
ITALIANO	MARIA TOCCI	
LATINO	MARIA TOCCI	
LINGUA INGLESE	GIOVANNA ZANOT	
STORIA	ALESSIO CONTI	
FILOSOFIA	ALESSIO CONTI	
MATEMATICA	LAURA ANSEMI	
FISICA	SIMONE GUARRACINO	
SCIENZE	GABRIELLA FRANCHI	
DISEGNO e STORIA DELL'ARTE	ALESSANDRA LUCENTE	
SCIENZE MOTORIE	SONIA BONACQUISTI	
RELIGIONE	LUCA GENOVESI	

**Il Dirigente Scolastico
Prof. Paolo D'Anna**

Grottaferrata, 15-05-2023