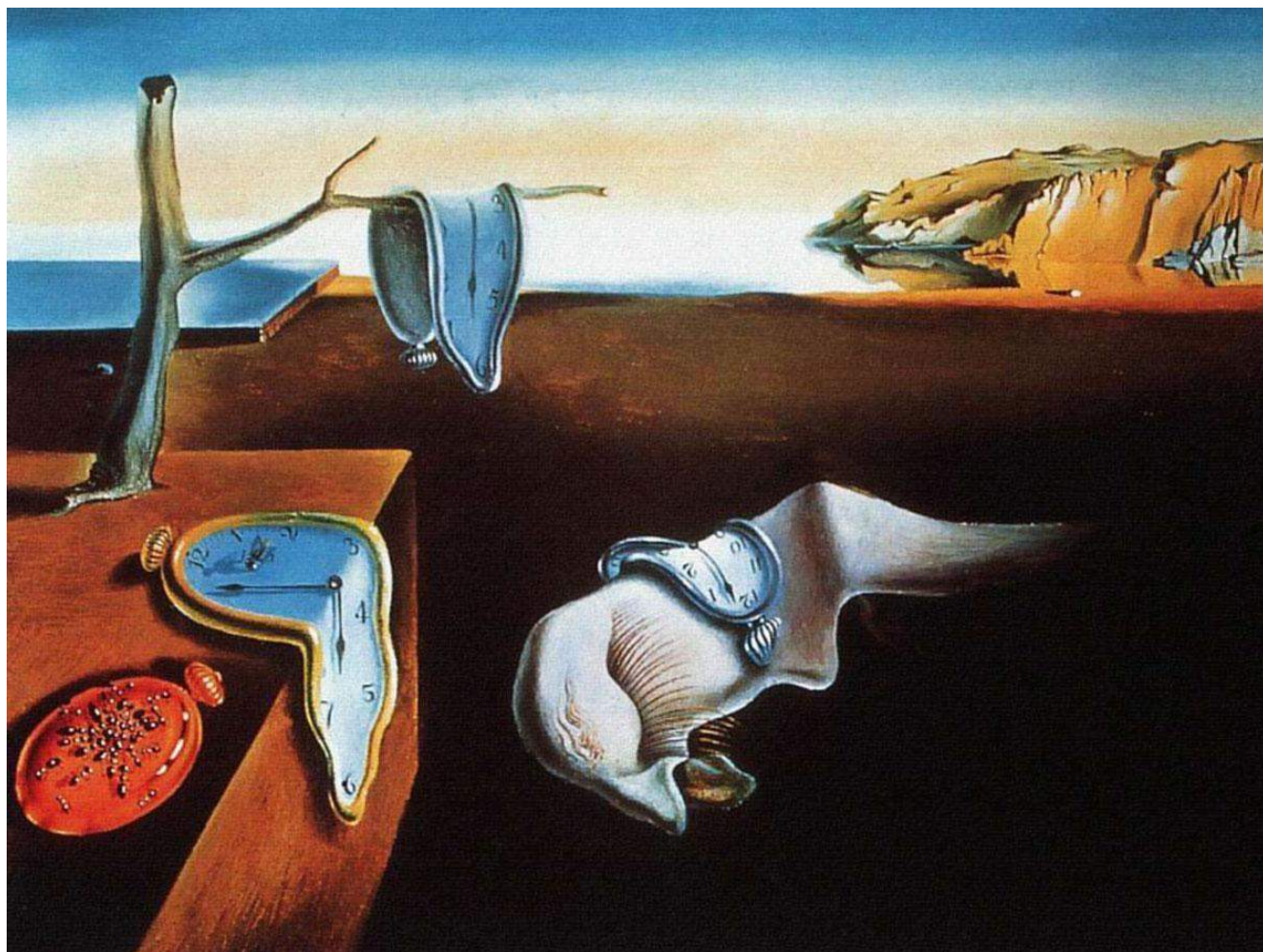


Istituto d'Istruzione Superiore "L. Sciascia"
Sant'Agata di Militello

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DI CLASSE
V E LICEO SCIENTIFICO



Salvador Dalí, *La persistenza della memoria*

Sed fugit interea, fugit irreparabile tempus
(Virgilio, Georgiche)

ANNO SCOLASTICO 2018/2019

INDICE

Sommario

CONSIGLIO DI CLASSE	3
MEMBRI INTERNI COMMISSIONE ESAMINATRICE	3
PIANO DI STUDI.....	4
PROFILO IN USCITA della STUDENTESSA/dello STUDENTE del LICEO SCIENTIFICO	4
STORIA DELLA CLASSE - PROFILO DELLA CLASSE	6
PRESENTAZIONE DELLA CLASSE QUINTA	7
PERCORSI MULTIDISCIPLINARI	9
AREE TEMATICHE COMUNI ALLE DISCIPLINE	9
CITTADINANZA E COSTITUZIONE	9
ALTERNANZA SCUOLA LAVORO	10
PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO ex ASL).....	10
ATTIVITÀ CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI.....	11
ALLEGATO N.1: Progettazioni Disciplinari e contenuti proposti	13
RELIGIONE	13
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	14
LINGUA E CULTURA LATINA.....	16
STORIA	18
FILOSOFIA	21
LINGUA E CULTURA INGLESE	23
MATEMATICA.....	24
FISICA.....	27
SCIENZE	29
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	31
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	32
ALLEGATO N.2: Griglie di valutazione	34
ALLEGATO N.3: SIMULAZIONI PRIMA E SECONDA PROVA NAZIONALI.....	40

CONSIGLIO DI CLASSE

Docenti	Continuità nel triennio			Disciplina	Firma
	3° anno	4° anno	5° Anno		
Sinagra Roberto	X	X	X	Religione	
Tata Anna Maria	X	X	X	Lingua e letteratura italiana, Lingua e cultura latina	
Lollo Angelina Carmela	X	X	X	Storia	
Naso Serafina	X	X	X	Filosofia	
Spanò Rosaria	X	X	X	Lingua e cultura straniera inglese	
Scavone Benedetto	X	X	X	Matematica, Fisica	
Colosi Luisa			X	Scienze	
Lo Presti Emanuela		X	X	Disegno e Storia dell'Arte	
Sirna Franco	X	X	X	Scienze motorie e sportive	

COORDINATORE DI CLASSE: PROF.SSA TATA ANNA MARIA

MEMBRI INTERNI COMMISSIONE ESAMINATRICE

COGNOME NOME

DISCIPLINA

Naso Serafina	Filosofia
Scavone Benedetto	Matematica, Fisica
Sirna Franco	Scienze motorie e sportive

PIANO DI STUDI

Viene di seguito riportata la tabella relativa al piano di studi quinquennale seguito dagli studenti della classe.

	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
Lingua e cultura latina	3	3	3	3	3
Lingua e cultura straniera inglese	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			3	3	3
Scienze naturali*	2	2	3	3	3
Fisica	2	2	3	3	3
Matematica**	5	5	4	4	4
Disegno e Storia dell'Arte	2	2	2	2	2
Religione cattolica	1	1	1	1	1
Scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
Totale ore settimanali	27	27	30	30	30

*Biologia, Chimica, Scienze della Terra

**con Informatica al primo biennio

Il Liceo scientifico presenta un percorso formativo che sottolinea il legame tra scienze e tradizione umanistica del sapere. Lo spazio riservato alle materie prettamente scientifiche e a quelle umanistiche garantisce ai discenti l'acquisizione di strumenti di lettura e comprensione della realtà storico-sociale e culturale. L'indirizzo scientifico, attraverso lo studio curriculare delle varie discipline e mediante le esperienze offerte dalle molteplici attività progettuali extracurricolari, consente il conseguimento di competenze generali e specifiche, grazie alle quali è possibile agli studenti l'accesso a tutte le Facoltà universitarie, ai corsi di perfezionamento post-secondari, all'attività produttiva.

PROFILO IN USCITA della STUDENTESSA/dello STUDENTE del LICEO SCIENTIFICO

“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” (DPR 89/2010, art. 8, comma 1).

Competenze di fine percorso

1. Area metodologica

- Metodo di studio autonomo e flessibile, che consenta di condurre ricerche e approfondimenti personali.
- Consapevolezza della diversità dei metodi utilizzati nei vari ambiti disciplinari.

2. Area logico-argomentativa

- Saper sostenere una propria tesi e saper ascoltare e valutare criticamente le argomentazioni altrui.
- Ragionare con rigore logico, identificare i problemi e individuare possibili soluzioni.

- Essere in grado di leggere e interpretare criticamente i contenuti delle diverse forme di comunicazione.

3. *Area linguistica e comunicativa*

- Padronanza della lingua italiana e in particolare: competenza ortografica, morfologico-sintattica; precisione e ricchezza del lessico in relazione ai vari contesti e scopi comunicativi; lettura e comprensione di testi di diversa natura; capacità di esporre oralmente in modo lineare ed efficace.
- Acquisizione di competenze comunicative (almeno di livello B2) nella lingua inglese.
- Saper riconoscere i molteplici rapporti e stabilire raffronti tra la lingua italiana e altre lingue moderne e antiche.
- Saper utilizzare le tecnologie dell'informazione e della comunicazione per studiare, fare ricerca, comunicare.

4. *Area storico-umanistica*

- Conoscere i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Italia e all'Europa, e comprendere i diritti e i doveri che caratterizzano l'essere cittadini.
- Conoscere le linee essenziali della storia d'Italia, dall'antichità all'età contemporanea.
- Conoscere gli aspetti fondamentali della tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa italiana ed europea attraverso lo studio delle opere degli autori e delle correnti di pensiero più significative.
- Essere consapevoli del significato culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico italiano, da preservare attraverso la tutela e la conservazione.
- Collocare il pensiero scientifico, la storia delle sue scoperte e lo sviluppo delle invenzioni tecnologiche nell'ambito più vasto della storia delle idee.
- Saper fruire di tutte le espressioni creative quali lo spettacolo, la musica e le arti figurative.
- Conoscere la cultura e la civiltà dei Paesi anglofoni.

5. *Area scientifica*

- Comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle nell'individuare e risolvere problemi di varia natura.
- Saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la risoluzione di problemi.
- Conseguire la conoscenza dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali, padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine sperimentali.
- Essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, con attenzione alla dimensione etica delle conquiste scientifiche.
- Saper cogliere la portata delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

STORIA DELLA CLASSE - PROFILO DELLA CLASSE

STORIA DELLA CLASSE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AL SECONDO BIENNIO	All'inizio del percorso liceale, la classe era composta da 23 studenti, provenienti dai vari centri dell'hinterland nebroido e da contesti socio-culturali differenti. La composizione del gruppo è rimasta invariata fino al termine del primo biennio. Nella prima fase del terzo anno, tre alunni hanno cambiato indirizzo di studi, scegliendo percorsi più congeniali alle loro inclinazioni e meglio rispondenti ai loro progetti lavorativi. Da quel momento, gli allievi della classe sono stati in numero di venti. Nel triennio, i docenti di Lingua e letteratura italiana, Lingua e cultura latina, Lingua e cultura inglese, Storia, Filosofia, Matematica, Fisica, Religione e Scienze motorie hanno conservato la continuità didattica. Nel corso dei tre anni, sono cambiati, invece, i docenti di Scienze e di Disegno e Storia dell'Arte. Nel secondo biennio, si è rilevato un evidente processo evolutivo nella maturazione umana e culturale dei discenti. In merito alle competenze nelle varie discipline (area umanistica, scientifica e degli altri linguaggi), gli obiettivi sono stati raggiunti in maniera diversificata. Numerosi studenti, sostenuti da un metodo di lavoro serio ed efficace, hanno conseguito risultati buoni, più che buoni o eccellenti; gli altri, meno costanti nell'applicazione, sono pervenuti a un livello di profitto discreto o sufficiente. Nel corso del secondo biennio, le molteplici attività di ampliamento dell'offerta formativa hanno consentito ai ragazzi di crescere e confrontarsi in situazioni diverse rispetto a quelle create mediante i percorsi curricolari. Occasioni significative si sono rivelate gli incontri con scrittori, giornalisti, esperti, la partecipazione a spettacoli teatrali in lingua inglese e in lingua italiana, a conferenze-dibattiti su temi di attualità, a concorsi nazionali di teatro o di letteratura, a rappresentazioni classiche presso il Teatro greco di Siracusa, alle <i>Olimpiadi</i> di Italiano, Matematica, Fisica, ai <i>Giochi di Archimede</i> e ai <i>Giochi matematici della "Bocconi"</i>, ai Campionati studenteschi, ai Tornei interclasse e alle Feste dello Sport. Pregnanza il ruolo attivo degli allievi negli <i>Open day</i> e nelle serate di <i>Notte bianca</i>. Interessanti gli eventi relativi al progetto <i>Educazione alla salute</i> e al progetto di musica <i>Suonare insieme</i>. Positive le esperienze offerte dalle visite guidate e dal viaggio d'istruzione in Grecia. Sono risultate utili tutte le attività di orientamento. Per quanto riguarda l'Alternanza Scuola Lavoro, si segnalano le esperienze presso laboratori di analisi, studi di architettura, uffici comunali, strutture scolastiche. In modo particolare, si citano i percorsi realizzati nello stesso Istituto: l'elaborazione del <i>Giornalino web</i> e il <i>Laboratorio teatrale</i> (simulazione di compagnia teatrale). Quest'ultimo ha previsto lo svolgimento di azioni
---	---

	specifiche da parte degli studenti: lettura consapevole, interpretazione del copione, cura della dizione, del tono della voce, della gestualità; progettazione e realizzazione dell'impianto scenografico, elaborazione di tavole e schizzi per la confezione dei costumi; composizione dei testi musicali ed esecuzione vocale, coreutica e strumentale; elaborazione di prodotti digitali. Nello scorso anno scolastico, alcuni allievi si sono distinti e hanno preso parte alla cerimonia di premiazione delle eccellenze. Tutte le attività extracurricolari hanno avuto una ricaduta positiva sull'<i>iter</i> di sviluppo emotivo e culturale dei singoli alunni. Hanno consentito l'acquisizione di maggiore disinvoltura nella gestione dei rapporti con gli altri e hanno arricchito e ampliato il patrimonio delle conoscenze e delle competenze.
--	---

PRESENTAZIONE DELLA CLASSE QUINTA

La classe V sez. E è composta da 20 elementi provenienti da contesti socio-culturali eterogenei e da centri diversi.

In riferimento ai dati forniti dalla diretta osservazione quotidiana, dalla somministrazione di prove di verifica e di compiti di realtà, comprese le due simulazioni ministeriali della prima e della seconda prova scritta degli Esami di Stato, è emerso che la maggior parte dei discenti è in possesso di un'ottima o buona preparazione di base in tutte le discipline ed è provvista di un metodo di lavoro efficace. Gli studenti hanno manifestato interesse per le tematiche proposte, partecipando alle varie attività curriculari ed extracurricolari con atteggiamento propositivo e dimostrando estro creativo e originalità elaborativa. Non sempre l'impegno profuso da parte di tutti gli allievi è risultato adeguato rispetto al carico di lavoro richiesto.

Un esiguo numero di alunni presenta delle carenze linguistiche, qualche incertezza cognitivo-operativa nelle materie scientifiche, un metodo di studio non del tutto produttivo.

Nel complesso, può considerarsi assidua la frequenza alle lezioni.

Vivaci, ma disciplinati e rispettosi delle regole, gli studenti sono apparsi affiatati nei rapporti interpersonali e desiderosi di vivere l'esperienza scolastica in un clima di collaborazione e di apertura. Hanno instaurato con gli insegnanti un rapporto di reciproca fiducia.

Tutti gli allievi, in maniera diversificata, hanno raggiunto i seguenti **obiettivi**:

- potenziamento dei livelli di consapevolezza di sé, del significato delle proprie scelte, dei comportamenti adottati;
- promozione di una mentalità incline allo studio e all'impegno scolastico, occasione di crescita personale e di arricchimento culturale;
- promozione di un atteggiamento di ricerca;
- sviluppo della capacità di dialogo e di interazione;
- sviluppo del senso di responsabilità e potenziamento dell'autonomia personale;
- educazione al rispetto delle regole e alla puntualità nell'adempimento di compiti e incarichi;
- sensibilizzazione al valore delle diversità;
- sensibilizzazione al rispetto dei luoghi e delle cose;
- potenziamento della capacità di autocontrollo;
- acquisizione dei contenuti di ogni disciplina;
- padronanza dei mezzi espressivi;
- progressivo arricchimento del bagaglio lessicale specifico di ciascuna disciplina;
- utilizzo e applicazione delle conoscenze acquisite;
- collegamento tra le conoscenze e rielaborazione di quanto appreso;
- sviluppo della capacità di autovalutazione.

L'insegnamento disciplinare ha facilitato il conseguimento delle seguenti **competenze**:

- acquisizione di un metodo di studio adeguato e dei requisiti necessari all'apprendimento;
- consolidamento del metodo di studio;
- traduzione delle conoscenze in capacità di:
 - esporre un testo oralmente o per iscritto in modo chiaro e corretto;
 - utilizzare con padronanza i linguaggi specifici delle singole discipline;
 - documentare e approfondire i lavori individuali;
- traduzione delle conoscenze in capacità di:
 - analisi;
 - sintesi;
 - utilizzo in situazioni nuove di abilità e metodi già acquisiti;
 - rielaborazione in modo personale di quanto appreso;
 - correlazione di conoscenze in ambiti differenti;
- sviluppo della capacità di:
 - organizzare il proprio tempo;
 - articolare il pensiero in modo logico;
 - utilizzare in modo razionale le conoscenze, gli strumenti e le nuove tecnologie anche in ambiente non scolastico.

PERCORSI MULTIDISCIPLINARI

Nel corso dell'anno scolastico sono stati elaborati percorsi multidisciplinari relativi alle tematiche di seguito indicate.

AREE TEMATICHE COMUNI ALLE DISCIPLINE		
Tematica	Discipline coinvolte	Materiali
Progresso e tecnologia	Italiano, Inglese, Storia, Filosofia, Scienze, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze motorie e sportive	Per i materiali utilizzati, si rimanda ai <i>Contenuti</i> disciplinari espressi nell'Allegato n. 1 del presente Documento.
La libertà	Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Disegno e Storia dell'arte, Scienze motorie e sportive	
Gli umili	Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Scienze, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze motorie e sportive	
Alienazione	Italiano, Inglese, Storia, Filosofia, Scienze, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze motorie e sportive	
Noia e male di vivere	Italiano, Latino, Inglese, Filosofia, Scienze, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze motorie e sportive	
Irrazionalismo	Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Scienze, Scienze motorie e sportive	
La luce	Italiano, Inglese, Storia, Matematica, Scienze, Disegno e Storia dell'Arte	
La felicità	Italiano, Inglese, Storia, Filosofia, Scienze, Disegno e Storia dell'Arte, Scienze motorie e sportive	
L'energia	Italiano, Inglese, Storia, Scienze, Scienze motorie e sportive	
La guerra	Italiano, Latino, Inglese, Storia, Filosofia, Scienze, Scienze motorie e sportive	
Relativismo	Italiano, Inglese, Filosofia, Fisica	

CITTADINANZA E COSTITUZIONE		
Tematica	Discipline coinvolte	Materiali
L'Unione Europea	Storia, Filosofia	Sito Miur: <i>Dipartimento per le Politiche Europee</i>
I diritti umani oggi	Storia, Filosofia	Slide proposte durante gli incontri del PON <i>Cittadinanza e Costituzione - Scelte consapevoli. Strategie di successo</i>
Le forme di Governo	Storia	Fotocopie fornite dall'insegnante

Gradi di giudizio	Scienze politiche	Dibattito con un esperto
Il comune: funzione e regolamento	Diritto	Spiegazione fornita dal Presidente del Consiglio comunale (Sant'Agata di Militello)
La Costituzione	Storia Filosofia Diritto	Slide proposte dai professori durante le lezioni del progetto PON <i>Cittadinanza e Costituzione</i>

ALTERNANZA SCUOLA LAVORO

Le studentesse/Gli studenti, nel corso del triennio, hanno svolto i seguenti percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (Alternanza scuola-lavoro)

PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO (PCTO ex ASL)				
Titolo del percorso	a.s.	Durata	Discipline coinvolte	Luogo di svolgimento
<i>Esperienze in laboratorio d'analisi</i>	3° anno	Dicembre 2016/Gennaio 2017	Scienze, Italiano	Diagnostica "Archimede" s.r.l. Sant'Agata Militello, Laboratorio di analisi cliniche "Catalioto" Sant'Agata Militello
<i>"Easypharma"</i>		A.s. 2016-17		Parafarmacia, Rocca di Caprileone
<i>Giornalino Web</i>		A.s. 2016-17	Scienze, Italiano	Locali dell'Istituto, Sede Rai di Palermo, Castello "Gallego" di Sant'Agata Militello, Sede de "La Gazzetta del Sud" di Messina, Porto di Sant'Agata Militello
<i>Design</i>		A.s. 2016-17	Disegno, Matematica	Studio di architettura Carlo Basilio, Torrenova
<i>In ufficio</i>		A.s. 2016-17		Comune Torrenova, Comune Pettineo
<i>A scuola</i>		A.s. 2016-17	Italiano, Storia, Matematica, Disegno	Scuola primaria, Torrenova
<i>Esperienze in laboratorio d'analisi</i>	4° anno	A.s. 2017-18	Scienze, Italiano	Diagnostica "Archimede" s.r.l. Sant'Agata Militello, Laboratorio di analisi cliniche "Catalioto" Sant'Agata Militello
<i>Design</i>		A.s. 2017-18	Disegno, Matematica	Studio di Architettura Carlo Basilio, Torrenova
<i>In ufficio</i>		A.s. 2017-18		Comune Torrenova, Comune Pettineo
<i>Progetto Teatro (con il Lions Club di Sant'Agata Militello)</i>		A.s. 2017-18	Italiano	Locali dell'Istituto, sale teatrali
<i>Progetto Teatro (con l'Associazione I Cachi)</i>		A.s. 2017-18	Italiano	Locali dell'Istituto, sale teatrali

<i>Stage in Paese anglofono</i> (Potenziamento dei percorsi di ASL – PON FSE – <i>Miglioramento delle competenze chiave degli allievi</i>)	5° anno	2018	Inglese	Irlanda
Percorso “Il dolore della guerra” – Laboratorio teatrale, approfondimenti tematici pluridisciplinari. Realizzazione spettacolo <i>Troades</i>		A.s. 2018-19	Tutte le discipline	Locali dell’Istituto, sale teatrali

ATTIVITÀ CURRICULARI ED EXTRACURRICULARI

Progetti PTOF <i>Laboratorio teatrale</i> Percorso di ASL “Il dolore della guerra” (Azienda partner “Parole & Colori”)	Azioni: - promozione e valorizzazione dell’attività teatrale quale efficace strumento educativo volto ad accrescere il gusto estetico degli studenti, a favorire il riconoscimento della propria identità culturale, a far apprezzare espressioni artistiche eterogenee. Compito reale assegnato agli studenti: - simulazione di compagnia teatrale; - realizzazione di uno spettacolo; - cura della scenografia, della colonna sonora, della coreografia; - approfondimenti tematici interdisciplinari e pluridisciplinari; - elaborazione di prodotti digitali.
Incontri <i>Orientamento</i>	Progetto di ASL e di Educazione alla cittadinanza “Politiche attive del lavoro”, Aula Magna dell’Istituto. “Orientasicilia”, Palermo. Conferenza dell’Accademia di medicina osteopatica, Aula Magna dell’Istituto. Conferenza Scuola superiore per mediatori linguistici “San Michele”, Aula Magna dell’Istituto.
<i>Educazione alla salute</i>	Incontro sul tema “Strategie per la tutela della salute e dell’ambiente”, Aula Magna dell’Istituto
Attività integrative PON “Cittadinanza e Costituzione” PON Matematica	Incontri e dibattiti inerenti la tematica “Cittadinanza e Costituzione”. Ripresa di argomenti trattati ed esercitazioni in vista della seconda prova scritta degli Esami di Stato.
Viaggi d’istruzione e visite guidate	26.02.2019: visita guidata a Marsala/Erice 8.04.2019/13.04.2019: viaggio d’istruzione in Andalusia (Spagna)

Altre attività/iniziative extracurricolari	Partecipazione allo spettacolo in lingua inglese “Dr. Jekyll and Mr. Hyde”, presso il Teatro “Vittorio Emanuele” di Messina. Partecipazione all’incontro per la commemorazione della “Giornata della Memoria”, Castello “Gallego”, Sant’Agata Militello. Visione del film “I Siciliani”, Cineteatro “Aurora”, Sant’Agata Militello Partecipazione allo spettacolo “Vite di donne straordinarie”, Cineteatro “Aurora”, Sant’Agata Militello. “Pasqua dello Studente”, palestra dell’Istituto. Partecipazione alla rappresentazione classica <i>Le Troiane</i> di Euripide, Teatro greco di Siracusa.
Attività sportiva/competizioni nazionali	Tornei interclasse (pallavolo e calcio a cinque).
Partecipazione a gare disciplinari/competizioni nazionali/concorsi	Partecipazione di alcuni studenti alle <i>Olimpiadi</i> di Italiano, Matematica, Fisica e ai <i>Giochi matematici della “Bocconi”</i>. Classificazione di uno studente (primo posto nella fase provinciale) alla finale dei <i>Giochi matematici della “Bocconi”</i>.
Partecipazione a convegni/seminari	Partecipazione al “I Convegno nazionale Smard 1”, Palamangano, Sant’Agata Militello. “La prevenzione oncologica nelle donne”, Aula Magna dell’Istituto. “L’attualità della Costituzione italiana”, Cineteatro “Aurora”, Sant’Agata Militello.
Stage formativi all’estero	Irlanda (Potenziamento dei percorsi di ASL – PON FSE – <i>Miglioramento delle competenze chiave degli allievi</i>).

Il Coordinatore
Prof.ssa Anna Maria Tata

Dirigente Scolastico
Prof.ssa Maria Larissa Bollaci

ALLEGATO N.1: Progettazioni Disciplinari e contenuti proposti

Livello in uscita della classe

RELIGIONE <i>Prof. Roberto Sinagra</i>	
COMPETENZE	ABILITÀ
• Saper valutare il magistero sociale della Chiesa e la sua incidenza all'interno della comunità civile. • Elaborare un pensiero personale sulla vita politica, economica e sociale a partire dalla dottrina sociale della Chiesa. • Saper sviluppare un pensiero e un'opinione personale sui temi legati alla Bioetica.	• Capacità di elaborare un progetto di vita sulla base di un'obiettivo conoscenza della propria identità personale e culturale, delle proprie aspirazioni e delle proprie attitudini. • Capacità di comprendere il significato positivo del cristianesimo nella storia dell'Italia, dell'Europa e dell'umanità. • Consapevolezza della centralità di Cristo nella storia della salvezza e del valore del suo insegnamento. • Corretta comprensione del mistero della Chiesa e del suo contributo alla vita della società nella cultura italiana ed europea. • Maturazione di una coerenza tra convinzioni personali e comportamenti di vita, criticamente motivati nel confronto con i valori del cristianesimo, di altre religioni e sistemi di significato presenti nella società.
CONTENUTI L'ETICA E LA BIOETICA • Vivere in modo responsabile • La coscienza • La legge morale naturale • La dignità della Persona umana • Il valore della vita Umana • I diritti Umani nella società contemporanea • Diritto alla vita • L'aborto • L'eutanasia LA VITA NELLO SPIRITO: I VALORI DEL CRISTIANESIMO • La dottrina sociale della Chiesa e i rapporti economici • La <i>Rerum Novarum</i>, lettera enciclica di Leone XIII (1891) • I principi della dottrina sociale della Chiesa • Dignità della Persona Umana • Bene comune • Sussidiarietà • Solidarietà APPROFONDIMENTI • Incontro con i missionari dell'AMI (Associazione Missionaria Internazionale) • Natale festa della luce: Lettura del prologo del Vangelo di Giovanni contemplando il dipinto della <i>Natività</i> di Michelangelo	

- Giornata della memoria: Videointervista a Liliana Segre deportata ad Auschwitz
- Il dolore e la guerra (tematica interdisciplinare)

Fonti

Libro di testo, Bibbia, documenti del Magistero della Chiesa, documenti multimediali.

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof.ssa Anna Maria Tata

COMPETENZE	ABILITÀ
La maggior parte degli allievi ha conseguito le competenze di seguito indicate. • Saper organizzare il lavoro scolastico e rielaborare in modo personale i contenuti. • Saper leggere i livelli del testo letterario. • Saper analizzare testi di vario genere. • Contestualizzare autori, correnti e testi particolarmente significativi nell'evoluzione del pensiero letterario. • Attualizzare i contenuti. • Capacità di esprimersi in forma chiara e corretta. • Capacità di produrre testi di varia tipologia.	La maggior parte degli allievi ha raggiunto le abilità sottoelencate. • Decodificare, capire, interpretare i testi letterari delle varie epoche e cogliere le caratteristiche del linguaggio della poesia e della prosa. • Riflettere sul ruolo e sulla funzione dell'intellettuale nelle varie situazioni culturali, sociali e politiche. • Individuare gli influssi e i condizionamenti che le situazioni storiche – nelle loro implicazioni sociali, politiche, economiche – esercitano o hanno esercitato su un autore. • Conoscere la letteratura sia nel suo sviluppo storico – in rapporto alle altre manifestazioni culturali e agli eventi sociali, politici ed economici – sia nelle sue componenti stilistiche ed espressive. • Acquisire una padronanza plurifunzionale dell'espressione linguistica.

CONTENUTI

L'età del Romanticismo

Origine del termine "Romanticismo". Una distinzione preliminare. Aspetti generali del Romanticismo europeo. Le tematiche "negative". I temi del Romanticismo europeo: il rifiuto della ragione e l'irrazionale. Il Romanticismo "positivo". Il movimento romantico in Italia. La polemica con i classicisti.

Alessandro Manzoni

La vita: gli anni giovanili; la conversione e il ritorno in Italia; il distacco dalla letteratura. Prima della conversione: le opere classicistiche. Dopo la conversione: la concezione della storia e della letteratura. Poetica manzoniana e Neoclassicismo a confronto. Gli *Inni sacri*. *La Pentecoste* (vv. 1-112). La lirica patriottica e civile. Le tragedie: la novità della tragedia manzoniana. Il *Conte di Carmagnola*, l'*Adelchi*, i *Cori*. Da *Adelchi*, "Morte di Ermengarda", coro dell'atto IV, vv. 1-24; vv. 85-108. Il *Fermo e Lucia* e *I Promessi Sposi*: le principali differenze tra le diverse redazioni del romanzo. "Un sopruso feudale", dal *Fermo e Lucia*, tomo I, cap. III. "La vergine e il seduttore", da *I Promessi Sposi*, cap. III.

Giacomo Leopardi

La vita. Lettere e scritti autobiografici. *Lettera a Pietro Giordani*, 19 Novembre 1819. Il pensiero: la natura benigna, il pessimismo storico, la natura malvagia, il pessimismo cosmico. La poetica del "vago e indefinito". L'infinito nell'immaginazione, il bello poetico, antichi e moderni. Il classicismo romantico di Leopardi, il Romanticismo italiano e il Romanticismo europeo. *Canti*, canzoni e idilli. Il "risorgimento" e i *Grandi Idilli*. La distanza dai primi Idilli. Il *Ciclo di Aspasia*. La polemica contro l'ottimismo progressista. *La ginestra* e l'idea leopardiana di progresso. Le *Operette morali* e l'"arido vero". *L'infinito*. *A Silvia*. *A se stesso*. *La ginestra* (vv. 269-317).

L'Italia postunitaria

Le ideologie. Le istituzioni culturali. Gli intellettuali di fronte alla modernizzazione. Il Positivismo. Il mito

del progresso. L'editoria e il giornalismo. La scuola. Il teatro. Il conflitto fra intellettuali e società. La posizione sociale degli intellettuali. La lingua: la necessità di una lingua dell'uso comune. La diffusione dell'italiano. La lingua letteraria.

La contestazione ideologica e stilistica degli Scapigliati. Gli Scapigliati e la modernità. La Scapigliatura e il Romanticismo straniero.

Il Naturalismo francese. I fondamenti teorici. I precursori. La poetica di Zola.

La diffusione del modello naturalista in Italia. La poetica di Capuana e Verga. L'assenza di una scuola verista.

Giovanni Verga

La vita. Il pensiero. I primi romanzi. La poetica verista. Procedimenti di "regressione" e "straniamento". Da *Vita nei campi*, "Rossomalpelo", "La lupa". *I Malavoglia*: l'intreccio, l'irruzione della storia, la costruzione bipolare del romanzo, i caratteri. *Mastro don Gesualdo*: l'intreccio, l'impianto narrativo, il conflitto valori-economicità, la critica alla "religione della roba".

Giosuè Carducci

L'ideologia. La poetica. Le opere. Da *Rime nuove*, "Pianto antico".

Il Decadentismo

L'origine del termine "Decadentismo". Senso ristretto e senso generale del termine. La visione del mondo decadente. Il mistero e le "corrispondenze". Gli strumenti irrazionali del conoscere. L'estetismo. La poetica del Decadentismo. L'oscurità del linguaggio. Le tecniche espressive. Il linguaggio analogico e la sinestesia. Temi e miti della letteratura decadente. Decadentismo e Romanticismo: elementi di continuità, differenze.

Gabriele d'Annunzio

La vita: l'esteta, il superuomo, la ricerca dell'azione, la guerra e l'avventura fiumana. L'estetismo e la sua crisi. Il superomismo: i romanzi del superuomo. Le opere drammatiche. Le *Laudi*, il periodo "notturno". Da *Il piacere*, libro III, cap. II; libro III, cap. III. Da *Alcyone*, "La pioggia nel pineto".

Giovanni Pascoli

La vita. Il pensiero. La visione del mondo. La poetica. L'ideologia politica. I temi della poesia pascoliana. Le soluzioni formali. Da *Myricae*, "Lavandare", "X Agosto", "Temporale". Da *I canti di Castelvecchio*, "Il gelsomino notturno".

L'ideologia del primo Novecento

I futuristi, i crepuscolari, i vociani.

Italo Svevo

La vita: la declassazione e il lavoro impiegatizio; il salto di classe sociale e l'abbandono della letteratura; il permanere degli interessi culturali; la ripresa della scrittura; la fisionomia intellettuale. Il pensiero. La poetica. Il primo romanzo: *Una vita*. Il titolo e la vicenda. I modelli letterari. L'"Inetto" e i suoi antagonisti. *Senilità*, *La coscienza di Zeno*. Le opere minori. Da *Senilità*, "Il ritratto dell'inetto", cap. I.

Luigi Pirandello

La vita. Il "vitalismo" pirandelliano. La critica dell'identità individuale. La "trappola" della vita sociale. Il rifiuto della socialità. Il relativismo conoscitivo. L'"umorismo". Le poesie e le novelle. "Ciaula scopre la luna", "Il treno ha fischiato". I romanzi: *L'esclusa*, *Il fu Mattia Pascal*, *I Quaderni di Serafino Gubbio operatore*, *Uno, nessuno, centomila*. Gli esordi teatrali e il periodo "grottesco". Il "teatro nel teatro". *Sei personaggi in cerca d'autore*. L'ultima produzione teatrale. L'ultimo Pirandello narratore.

Giuseppe Ungaretti

La vita. *L'allegria*: contenuto e poetica. I temi. *Sentimento del tempo*. *Il dolore*. Le ultime opere. Da *L'allegria*, "Veglia", "San Martino del Carso", "Soldati".

L'Ermetismo

La lezione di Ungaretti. La "letteratura come vita". Il linguaggio. Il significato del termine "ermetismo" e la chiusura nei confronti della storia.

Salvatore Quasimodo

Il periodo ermetico. L'evoluzione stilistica e tematica del dopoguerra.

Da *Acque e terre*, “Ed è subito sera”. Da *Giorno dopo giorno*, “Alle fronde dei salici”.

Eugenio Montale

Ossi di seppia, *Le occasioni*, *La bufera e altro*, le ultime raccolte. Da *Ossi di seppia*, “Non chiederci la parola”, “Spesso il male di vivere ho incontrato”. Da *Le occasioni*, “Non recidere, forbice, quel volto”.

Euripide

Le Troiane, traduzione di E. Cetrangolo.

Primo Levi

Se questo è un uomo.

Divina Commedia

Paradiso. Ordinamento e struttura morale. Il Paradiso terrestre. Canti I, III, VI, XXXIII (vv. 1-39; vv. 124-145).

Fonti

Libro di testo:

Il piacere dei testi, G. Baldi, S. Giusso, M. Razetti, G. Zaccaria, Paravia (voll. 4, 5, 6).

La Divina Commedia, Dante Alighieri, Edizione integrale a cura di F. Gnerre, Petrini.

Video su YouTube.

Appunti forniti dall'insegnante.

LINGUA E CULTURA LATINA

Prof.ssa Anna Maria Tata

COMPETENZE

- Usare consapevolmente gli strumenti operativi specifici della disciplina.
- Saper tradurre adeguatamente i testi proposti.
- Riconoscere le strutture sintattiche, morfologiche e lessicali-semantiche.
- Riconoscere le tipologie dei testi, le strutture e le figure retoriche fondamentali.
- Individuare e analizzare i vari generi letterari, le tradizioni di modelli e di stile.
- Contestualizzare autori, testi e correnti particolarmente significativi nell'evoluzione del pensiero letterario.
- Saper confrontare e inserire nel dibattito culturale moderno generi, autori e testi latini.

ABILITÀ

- Interpretare e tradurre testi latini.
- Conoscere il sistema linguistico latino in chiave sincronica e cogliere in prospettiva diacronica i principali mutamenti dalla lingua latina alle lingue neolatine.
- Dare al testo una collocazione storico-culturale.
- Conoscere le tematiche salienti della letteratura latina.
- Riconoscere i rapporti del mondo latino con le culture moderne.

CONTENUTI

Età giulio-claudia

Il potere e la cultura: intellettuali di regime e intellettuali d'opposizione.

La favola: Fedro. Un nuovo genere nella letteratura latina. La favola come opera “d'arte”. Novità nel contenuto e nel punto di vista. Il mondo di Fedro. La visione e la società del suo tempo. Approfondimenti: *La favola esopica*. *Fedro rivisitato*: *La Fontaine e Rodari*.

Seneca

La vita: la formazione, l'inizio della carriera politica e l'esilio; Seneca e Nerone: la filosofia alla prova della politica. Costretto al suicidio. Seneca maestro di virtù: i temi della filosofia senecana. Il *corpus* delle opere. *La Divi Claudii Apokolokyntosis*. I *Dialogi*. Gli altri trattati: il *De clementia*, il *De beneficiis* e le *Naturales Quaestiones*. Le *Epistulae morales ad Lucilium*. Lingua e stile di un innovatore. L'altro Seneca: le tragedie. I titoli e gli argomenti. La destinazione delle tragedie e i loro motivi ispiratori. Lo spirito e l'arte delle tragedie: un “altro” Seneca. L'*Octavia*, unica *praetexta* sopravvissuta nella letteratura latina.

Lucano

La vita, l'ambiente, la personalità, l'attività poetica: le notizie certe sulla vita; il carattere, i rapporti con

Nerone, l'educazione stoica; le opere perdute. Il *Bellum civile*: struttura, stato dell'opera, contenuto. L'ideologia e la poesia di Lucano. Alle origini del poema. L'idea di Lucano: fine della libertà, fine di Roma, fine dell'uomo. Il *Bellum civile*, come anti-Eneide. Gli eroi del *Bellum civile*. La poesia di Lucano.

Persio

La vita e la formazione spirituale: la fonte biografica, adolescenza e formazione; la figura morale e gli ideali di Persio; la morte. L'opera di Persio. Il rapporto con il genere della satira e la poetica di Persio. Una poesia controcorrente. L'innovazione dello stile e l'arte di Persio. La novità dello stile e la cosiddetta "oscurità". Un linguaggio inusitato. Esempi dalle *Satire*.

Il Satyricon di Petronio

Gli enigmi del *Satyricon*. La trama del *Satyricon*. Il problema del genere letterario. Varietà di elementi strutturali. Il *Satyricon* e il romanzo greco. Gli altri modelli e l'unicità del *Satyricon*. Il realismo petroniano. La "Cena di Trimalcione". Le questioni retoriche e letterarie. Petronio poeta. La lingua del *Satyricon*: una lingua semplice in un'epoca di retorica. Il mimetismo linguistico e il latino parlato.

L'età dei Flavi

La cultura come veicolo per la formazione della classe dirigente.

Plinio il Vecchio

La vita e l'opera. La *Naturalis Historia*: struttura, contenuto, fonti. Enciclopedismo, *curiositas*, filosofia e motivazioni etiche. Plinio il Vecchio tra scienza, medicina e magia. Stile e fortuna di Plinio il Vecchio.

Marziale

La vita: la giovinezza; la mortificante vita del poeta *cliens*. Il ritorno in Spagna. *Epigrammi*. La metrica, la poetica, i temi. La tecnica dell'*aprosdòketon* e del *calembour*. La lingua. Il Marziale "intimista".

Quintiliano

La vita. L'*Institutio oratoria*: datazione, struttura e contenuto. Quintiliano e la retorica dei suoi tempi. Le idee e lo stile. Quintiliano pedagogista e maestro.

L'età degli imperatori d'adozione

La vita culturale nel nuovo impero pacificato. La politica culturale dei principi d'adozione.

La cultura di una *intelligenzia* acquiescente.

Plinio il Giovane

Vita e opere di un uomo "pubblico", impegnato e soddisfatto. Le *Epistole*. Il *Panegirico a Traiano*.

Svetonio

La vita e la personalità. Le opere e gli interessi. Il *De vita Caesarum*: struttura e contenuto. La biografia svetoniana, i suoi scopi, il suo valore. La curiosità gratuita. Lo stile di Svetonio.

Giovenale

Le scarse notizie biografiche. Le *Satyrae*. La poetica. Il mondo di Giovenale e i temi della sua poesia. L'arte di Giovenale.

Tacito

La vita. Il percorso umano e letterario di Tacito. L'incubo degli anni di Domiziano e il pessimismo. Le opere minori: *Agricola*, *Germania*, *Dialogus de oratoribus*. Le *Historiae*: struttura, contenuto dell'opera. La storiografia tacitiana nelle *Historiae*. L'arte. Gli *Annales*. Struttura e contenuto. La storiografia tacitiana degli *Annales*. L'arte. La lingua e lo stile delle *Historiae* e degli *Annales*.

Apuleio

La vita. Apuleio intellettuale del suo tempo. Gli interessi di Apuleio, un "sofista" di successo. Le opere minori e quelle perdute. L'*Apologia*. Le *Metamorfosi* o l'*Asino d'oro*: titolo, argomento, divisione in libri; la questione della fonte del romanzo. La struttura e il rapporto con il genere. Il significato e lo spirito del romanzo. L'arte.

Passi antologici

- Fedro, *Fabulae*, I, 1, "Lupus et agnus"; IV, 3, "De vulpe et uva".
- Seneca, *Epistulae morales ad Lucilium*, 95, 51-53, "Homo, sacra res homini".
- Seneca, *De tranquillitate animi*, 1,16; 1,18, "Sintomatologia e diagnostica del male di vivere".
- Seneca, *Epistulae morales ad Lucilium*, III, 24,25, "Vir fortis ... non fugere debet e vita".

- Seneca, *Epistulae morales ad Lucilium*, III, 24.26, “Nihil novi facio, nihil novi video: fit aliquando et huius rei nausia”.
- Tacito, *Germania*, 4.1, “La purezza della stirpe germanica”.

Fonti

Libro di testo:

Uomini e voci dell'antica Roma, vol. III, G. Agnello-A.Orlando, Palumbo Editore

Video su YouTube

Appunti dalle lezioni

STORIA

Prof.ssa Angelina Carmela Lollo

COMPETENZE	ABILITÀ
• Esporre con chiarezza e precisione fatti, problemi e processi storici, utilizzando correttamente la terminologia specifica. • Argomentare e problematizzare in modo efficace. • Sintetizzare e comparare eventi in chiave sincronica e diacronica per coglierne relazioni spazio-temporali. • Cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra civiltà ed epoche diverse. • Contestualizzare eventi e processi inquadrandoli secondo diverse prospettive disciplinari e, cogliendone il passato per comprendere il presente.	• Saper leggere un testo storico e coglierne le sequenze tematiche salienti interpretandole correttamente. • Saper rielaborare ed esporre gli argomenti trattati in modo corretto e articolato. • Saper individuare i principali eventi storici collocandoli nella loro dimensione geografica. • Saper individuare le informazioni fondamentali e saperle connettere per una interpretazione coerente dei fatti storici. • Saper individuare gli elementi costitutivi dei processi di trasformazione e di continuità della storia europea dei secoli XIX-XX.

CONTENUTI

La Restaurazione in Europa

- La Restaurazione e il nuovo assetto europeo, il ritorno all'ordine.
- I moti rivoluzionari del 1820-21.
- L'indipendenza della Grecia, i moti rivoluzionari del 1830-31.
- Le rivoluzioni del 1848-49.

Il Risorgimento italiano

- L'Italia della Restaurazione e dei moti carbonari.
- Il progetto mazziniano, moderati, cattolici e federalisti, Pio IX.
- Il '48 italiano e la guerra contro l'Austria, la sconfitta dei democratici.

Il processo di unificazione

- Il Piemonte liberale del conte di Cavour.
- La sconfitta dei repubblicani, l'alleanza con la Francia e la seconda guerra d'indipendenza.
- I Mille e la conquista del Mezzogiorno, l'Italia unita: caratteri e limiti.

I primi anni dell'Italia unita

- Demografia, economia e società, economia e politica fiscale.
- Governare l'Italia unita, rivolte e brigantaggio.
- La conquista del Veneto e la presa di Roma.

Borghesia e classe operaia

- I caratteri della borghesia, la cultura del Positivismo.
- Lo sviluppo dell'economia e delle comunicazioni.
- Le città, il mondo rurale, la classe operaia.

- Marx, Bakunin e la Prima Internazionale, la Chiesa cattolica contro la modernità.

Industrializzazione e società di massa

- Crisi e protezionismo.
- La seconda rivoluzione industriale.
- Consumi di massa e razionalizzazione produttiva.
- Igiene, medicina, demografia, i nuovi ceti medi.
- La nazionalizzazione delle masse: scuola, esercito, suffragio universale, partiti e sindacati.
- Riformisti e rivoluzionari, la Seconda Internazionale.
- Le suffragette, la Chiesa e la società di massa.
- Nazionalismo, razzismo e antisemitismo.

Le grandi potenze europee

- Le potenze continentali, la sconfitta della Francia e l'unità tedesca.
- La Comune di Parigi, l'Impero tedesco e la politica di Bismarck.
- Francia, Gran Bretagna e Russia.

Stati Uniti e Giappone

- Gli Stati Uniti a metà '800, la guerra civile, la formazione di una potenza mondiale.
- La via giapponese alla modernità.

L'Imperialismo europeo

- Caratteri generali.

L'Europa e il mondo all'inizio del '900

- I contrasti in Europa e il risveglio dell'Estremo Oriente.
- Nuove alleanze e nuovi conflitti.
- La belle époque e le sue contraddizioni.
- La Germania guglielmina e i conflitti di nazionalità nell'Impero austro-ungarico.
- La Russia: la rivoluzione del 1905 e la guerra con il Giappone.

L'Italia dal 1870 al 1914

- L'Italia liberale, dalla Destra alla Sinistra, la politica economica.
- La politica estera e il colonialismo, socialisti e cattolici.
- Crispi: rafforzamento dello Stato e tentazioni autoritarie.
- La crisi di fine secolo e la nuova politica liberale.
- Lo sviluppo economico e i problemi del Meridione, l'età giolittiana.
- Il nazionalismo, la guerra di Libia e la fine del giolittismo.

Guerra e rivoluzione

- Venti di guerra, una reazione a catena.
- 1914-15: dalla guerra di movimento alla guerra di posizione.
- L'Italia dalla neutralità all'intervento.
- 1915-16, lo stallo, la vita in guerra, il "fronte interno".
- La svolta del 1917, la Rivoluzione d'Ottobre, guerra civile e dittatura.
- 1918, la sconfitta degli Imperi centrali, vincitori e vinti.

Un difficile dopoguerra

- Le conseguenze economiche della guerra, i mutamenti della vita sociale.
- Il biennio rosso, la Germania di Weimar, il dopoguerra dei vincitori.
- La Russia comunista, l'URSS da Lenin a Stalin.

L'Italia: dopoguerra e fascismo

- Le tensioni del dopoguerra, la crisi politica e il "biennio rosso".
- Lo squadristico fascista, Mussolini alla conquista del potere, verso il regime.
- La dittatura a viso aperto.

La crisi del '29

- Caratteri generali, Roosevelt e il New Deal.

L'Europa degli anni '30

- Democrazie in crisi e fascismi, dall'igiene razziale alle politiche di sterminio.
- L'ascesa del nazismo, il consolidamento del potere di Hitler.
- Il Terzo Reich, l'Urss: collettivizzazione e industrializzazione, le grandi purghe.
- Le democrazie europee e i "fronti popolari", la guerra civile in Spagna, verso la guerra.

Il fascismo in Italia

- Lo stato fascista, il totalitarismo italiano e i suoi limiti, scuola, cultura, informazione.
- Economia, ideologia, politica estera e Impero.
- La stretta totalitaria e le leggi razziali, l'opposizione al fascismo.

Guerra mondiale, guerra totale

- Le origini e la responsabilità, la guerra-lampo.
- La sconfitta della Francia e la resistenza della Gran Bretagna.
- L'Italia e la "guerra parallela", 1941: l'entrata in guerra di Urss e Usa.
- La Shoah, le battaglie decisive, lo sbarco in Sicilia e in Normandia.
- L'Italia: la caduta del fascismo e l'armistizio, Resistenza e guerra civile.
- La fine della guerra e la bomba atomica.

Cittadinanza e Costituzione

Sitografia: Miur – *Dipartimento per le politiche europee*.

- Il nuovo ordine politico, economico e militare dopo la Seconda guerra mondiale.
- La Dichiarazione universale dei diritti umani.
- L'Unione europea, i Paesi dell'UE, l'Eurozona e lo spazio Schengen, la Brexit.
- Il diritto dell'UE, i Trattati: CECA, CEE, il Trattato di Maastricht, il Trattato di Lisbona.
- Il Trattato sull'Unione europea (TUE).
- Il Trattato sul Funzionamento dell'Unione europea (TFUE).
- Gli obiettivi e i valori espressi nei Trattati.
- Le istituzioni e gli organismi principali: il Parlamento europeo, il Consiglio europeo, il Consiglio dell'Unione europea, la Commissione europea, la Corte di giustizia, la Banca centrale europea, la Corte dei conti europea.

Fonti

Testo in uso:

Giardina-Sabatucci-Vidotto, *Lo spazio del tempo*, volumi 2 e 3, Editori Laterza

Siti MIUR

Schede fornite dall'insegnante

FILOSOFIA <i>Prof.ssa Serafina Naso</i>	
COMPETENZE	ABILITÀ
La maggior parte degli allievi è in grado di: - utilizzare il lessico specifico della disciplina e contestualizzare le questioni filosofiche; - utilizzare in modo attivo il manuale in uso; - orientarsi sui problemi fondamentali relativi alla gnoseologia, all'etica, all'estetica e alla politica; - confrontare e valutare testi filosofici di diversa tipologia; - individuare i nessi tra la filosofia e gli altri linguaggi; - cogliere di ogni autore o tema trattato il legame con il contesto storico-culturale e la portata potenzialmente universalistica della filosofia; - proporre riflessioni sui problemi della realtà e dell'esistenza, formulando punti di vista autonomi e personali.	La maggior parte degli allievi sa: - esporre le conoscenze acquisite con un lessico appropriato; - sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati; - analizzare un brano filosofico, cogliendone le tesi principali; - collocare nel tempo e nello spazio le esperienze filosofiche dei principali autori studiati; - confrontare diverse visioni del mondo e proposte filosofiche.
CONTENUTI Kant Dal periodo precritico al criticismo • Una vita per il pensiero • Verso il punto di vista "trascendentale": gli scritti del periodo "precritico" • Gli scritti del periodo "critico" • Il criticismo come "filosofia del limite" e l'orizzonte storico del pensiero kantiano La Critica della ragion pura • Il problema generale • I giudizi sintetici a priori • La "rivoluzione copernicana" • Le facoltà della conoscenza e la partizione della <i>Critica della ragion pura</i> • Il concetto kantiano di "trascendentale" e il senso complessivo dell'opera • L'estetica trascendentale • L'analitica trascendentale • La dialettica trascendentale di Dio La Critica della ragion pratica • La ragion "pura" pratica e i compiti della seconda <i>Critica</i> • La realtà e l'assolutezza della legge morale • La categoricità dell'imperativo morale • La formalità della legge e il dovere-per-il-dovere • L'autonomia della legge e la "rivoluzione copernicana" morale • La teoria dei postulati pratici e la fede morale • Il primato della ragion pratica La Critica del Giudizio • Il problema e la struttura dell'opera • L'analisi del bello e i caratteri specifici del giudizio estetico • L'universalità del giudizio di gusto e la "rivoluzione copernicana estetica" • Il sublime, le arti belle e il "genio" Per la pace perpetua • La ricerca della pace e l'unione degli Stati	

La nascita dell'idealismo romantico

- Il termine “idealismo” e i suoi significati
- Caratteri generali dell'idealismo romantico

Hegel

I capisaldi del sistema hegeliano

- La vita e gli scritti
- Il giovane Hegel
- Le tesi di fondo del sistema
- Idea, natura e spirito: le partizioni della filosofia
- La dialettica

La *Fenomenologia dello spirito*

- La *Fenomenologia dello spirito* e la sua collocazione nel sistema hegeliano
- Coscienza
- Autocoscienza
- Ragione

L'*Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*

- Lo spirito oggettivo
- La filosofia della storia
- Lo spirito assoluto

Critica del sistema hegeliano

Schopenhauer

- Le vicende biografiche e le opere
- Le radici culturali
- Il «velo di Maya»
- Tutto è volontà
- Dall'essenza del mio corpo all'essenza del mondo
- Caratteri e manifestazioni della volontà di vivere
- Il pessimismo
- La critica alle varie forme di ottimismo
- Le vie della liberazione dal dolore

Kierkegaard

- Le vicende biografiche e le opere
- L'esistenza come possibilità e fede
- La critica all'hegelismo
- Gli stadi dell'esistenza
- L'angoscia
- Disperazione e fede

La Destra e la Sinistra hegeliana: caratteri generali

- Conservazione o distruzione della religione?
- Legittimazione o critica dell'esistente?

Feuerbach

- Vita e opere
- Il rovesciamento dei rapporti di predicazione
- La critica alla religione
- La critica a Hegel
- Umanismo e filantropismo

Marx

- La vita e le opere
- Le caratteristiche generali del marxismo
- La critica all'economia borghese e il concetto di alienazione
- La concezione materialistica della storia
- *Il capitale*
- La rivoluzione e la dittatura del proletariato

Nietzsche e la crisi delle certezze filosofiche

- Le caratteristiche del pensiero e della scrittura di Nietzsche
- Il periodo giovanile
- Il periodo "illuministico"
- Il periodo di Zarathustra
- L'ultimo Nietzsche

Freud e la rivoluzione psicoanalitica

- Vita e opere
- Dagli studi sull'isteria alla psicoanalisi
- La realtà dell'inconscio e le vie per accedervi
- La scomposizione psicoanalitica della personalità
- I sogni, gli atti mancati e i sintomi nevrotici
- La teoria della sessualità e il complesso edipico

Libro di testo adottato:

N. Abbagnano, G. Fornero, *La ricerca del pensiero*, Paravia, voll. 2B, 3A.

LINGUA E CULTURA INGLESE

Prof.ssa Rosaria Spanò

COMPETENZE	ABILITÀ
La maggior parte degli alunni è in grado di: - leggere e comprendere il messaggio di un testo letterario; - collocarlo nel suo contesto storico- culturale; - riconoscere le caratteristiche di un genere letterario o di una tipologia testuale; - riconoscere le principali caratteristiche della tecnica narrativa; - scrivere brevi paragrafi di analisi del contenuto o di analisi dello stile, mettendo i due aspetti in relazione; - affrontare la lettura di un articolo di carattere scientifico; - comprendere il punto di vista dell'autore.	- Utilizzare tecniche di lettura (note-taking, skimming, scanning); - comporre testi di diversa tipologia, pertinenti alla consegna, nel rispetto dello scopo, del registro; - controllare il livello di correttezza morfosintattica della propria produzione scritta e orale; - scegliere il lessico necessario per i diversi scopi comunicativi in modo consapevole e opportuno.

CONTENUTI

The VICTORIAN Age

- Historical background-The Victorian compromise
- Victorian Poetry
- Victorian Novel
- Aestheticism and Decadence
- Victorian Drama
- Charles Dickens: life and works; "Oliver Twist", "Hard Times"
- The Bronte Sisters: life and works; "Jane Eyre", "Wuthering Heights"

- Robert Louis Stevenson: life and works; “The Strange Case of Dr. Jekyll and Mr. Hyde”
- Oscar Wilde: life and works; “The Picture of Dorian Gray”, “The Importance of Being Earnest”

The MODERN AGE

- From the Edwardian age to the First World War
- Britain and the first world war
- The Age of anxiety, the Inter-war years, the Second world war,
- The USA in the first half of the 20th century
- Modernism: Modern Poetry, the Modern Novel, the interior monologue
- A New Generation of American Writers, the War Poets
- Thomas Stearns Eliot: life and works; “The Waste Land”
- James Joyce: life and works; “Dubliners”, “Ulysses”
- George Orwell: life and works; “Nineteen Eight-Four”, “Animal Farm”

The PRESENT AGE

- The post war years, the Sixties and the Seventies
- The Contemporary Novel and Drama, The Theatre of the Absurd
- Samuel Beckett: life and works; “Waiting for Godot”
- Jack Kerouac: life and works; “On the Road”

Sono stati, inoltre, studiati e analizzati i seguenti brani e documenti tratti dal libro di testo:

C. Dickens: “The Workhouse”, “Oliver wants some more”, “Coketown”; “Work and alienation: the building of the first factories”;

Emily Bronte: “Heathcliff’s Despair”

R. L. Stevenson: “Jekyll’s Experiment”;

“Window on the Unconscious”;

G. Orwell: “Big Brother is Watching you”, “Room 101”;

J. Kerouac: “We Moved”

Libro di testo:

Spiazzi-Tavella-Layton, “Performer Heritage” 2 ed. Zanichelli

MATEMATICA <i>Prof. Benedetto Scavone</i>	
COMPETENZE	ABILITÀ
In generale, gli alunni hanno raggiunto le seguenti competenze e abilità: • applicare le regole di derivazione; • studiare una funzione e tracciare il relativo diagramma; • applicare le regole e i metodi di integrazione; • calcolare aree e volumi tramite integrali definiti; • dimostrare alcune regole e i teoremi fondamentali del calcolo differenziale e del calcolo integrale; • comprendere il significato di soluzioni di un’equazione differenziale e le loro principali proprietà; • comprendere il ruolo del calcolo infinitesimale, in quanto strumento concettuale fondamentale nella descrizione	• Calcolare limiti di funzioni; • fornire esempi di funzioni continue e non; • calcolare derivate di funzioni; • utilizzare le derivate prima e seconda, quando opportuno, per tracciare il grafico qualitativo di una funzione; • calcolare il valore dell’integrale di funzioni assegnate; • ricordando le primitive di alcune funzioni elementari, ricavare le primitive di funzioni più complesse; • calcolare aree e volumi mediante integrali; • utilizzare derivata e integrale per modellizzare situazioni e problemi che si incontrano nella fisica.

e nella modellizzazione di fenomeni fisici o di altra natura; • acquisire familiarità con l'idea generale di ottimizzazione e con le sue applicazioni in numerosi ambiti; • applicare la teoria della probabilità e dei giochi a problemi scientifici, economici o sociali; • risolvere problemi assegnati alla prova scritta degli Esami di Stato; • adoperare consapevolmente e in modo corretto i metodi, il linguaggio e gli strumenti matematici introdotti; • verificare e calcolare limiti di una funzione numerica reale.	
--	--

CONTENUTI

MODULO A – FUNZIONI E LIMITI

Unità didattica 1 – Insiemi numerici e funzioni

- Gli insiemi dei numeri reali: insiemi, intervalli e intorni.
- Punti isolati e punti di accumulazione.
- Funzioni reali di variabile reale: definizione e classificazione; dominio e segno di una funzione.
- Proprietà delle funzioni reali di variabile reale: funzioni pari, dispari e periodiche; funzioni iniettive, suriettive e biunivoche; funzioni crescenti e decrescenti; funzioni composte.
- Funzioni limitate.
- Massimi e minimi assoluti di una funzione.
- Massimi e minimi relativi di una funzione.

Unità didattica 2 – Il concetto di limite e i limiti delle funzioni

- Introduzione al concetto di limite (esempi introduttivi).
- Il limite finito di $f(x)$ per x che tende ad un valore finito; il limite da destra e da sinistra.
- Il limite finito di $f(x)$ per x che tende all'infinito; asintoti orizzontali.
- Il limite infinito di $f(x)$ per x che tende ad un valore finito; il limite da destra e da sinistra; asintoti verticali.
- Il limite infinito di $f(x)$ per x che tende all'infinito.
- I teoremi sui limiti: teorema dell'unicità del limite; teorema della permanenza del segno e del confronto.

Unità didattica 3 – Le funzioni continue e il calcolo dei limiti

- Definizione.
- Algebra dei limiti.
- Continuità della funzione inversa e della funzione composta.
- Forme di indecisione delle funzioni algebriche.
- Forme di indecisione delle funzioni trascendenti: limiti notevoli delle funzioni esponenziali e logaritmiche; limiti notevoli delle funzioni goniometriche.
- Infinitesimi e infiniti: infinitesimi e loro confronto; infiniti e loro confronto.
- Punti di discontinuità di una funzione: classificazione.
- I teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, di Bolzano e dei valori intermedi.
- Gli asintoti di una funzione.
- Il grafico probabile di una funzione.

MODULO B – IL CALCOLO DIFFERENZIALE

Unità didattica 1 – Derivata di una funzione

1. Il rapporto incrementale, concetto di derivata e definizione (problema della tangente).
2. La derivata e la retta tangente (significato geometrico).
3. Derivata in un punto particolare e nel generico punto.
4. Derivate fondamentali: derivata di una funzione costante (con dimostrazione); derivata della funzione identica (con dimostrazione); derivata di una funzione potenza (con dimostrazione); derivata della funzione esponenziale (con dimostrazione); derivata della funzione logaritmica; derivate delle funzioni seno e coseno (con dimostrazione).
5. Algebra delle derivate: derivata della somma algebrica di funzioni; derivata del prodotto di funzioni e del quoziente di due funzioni.
6. La derivata di una funzione composta: teorema di derivazione delle funzioni composte; derivata della funzione $[f(x)]^{g(x)}$
7. La derivata della funzione inversa; derivate delle inverse delle funzioni goniometriche.
8. Punti di non derivabilità: classificazione.
9. Derivate di ordine superiore.
10. Il differenziale di una funzione.
11. Applicazioni delle derivate.

Unità didattica 2 – I teoremi sulle funzioni derivabili

1. Il teorema di Fermat.
2. Il teorema di Rolle.
3. Il teorema Lagrange.
4. Teoremi di Cauchy e di de l'Hopital; regola di de l'Hopital.

Unità didattica 3 – Punti estremanti e punti d'inflexione di una funzione

1. La ricerca dei massimi e minimi relativi ed assoluti di una funzione: criteri sufficienti.
2. La concavità e i punti di flesso

MODULO C – LE APPLICAZIONI DELL'ANALISI

Unità didattica 1 – Lo studio di una funzione

- Come affrontare lo studio di una funzione.
- Esempi di studio di funzione.
- La risoluzione approssimata delle equazioni: metodo grafico-algebrico.

MODULO D – INTEGRALI

Unità didattica 1 – L'integrale indefinito

- Il concetto di integrale.
- Il calcolo delle primitive.
- L'integrazione delle funzioni razionali fratte.
- Integrazione per sostituzione.
- Integrazione per parti.
- Integrazione delle funzioni razionali fratte.

Unità didattica 2 – L'integrale definito e il problema delle aree

- Introduzione al problema.
- Aree di superfici piane ed altri problemi.
- L'integrale definito.
- Il calcolo di un integrale definito.
- Applicazioni dell'integrale definito.

MODULO E – EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Unità didattica 1 – Definizioni

- Definizione di equazione differenziale.
- Integrali di un'equazione differenziale.

- Equazioni differenziali elementari.

Unità didattica 2 – Equazioni differenziali del primo ordine

- Equazioni differenziali a variabili separabili.
- Equazioni differenziali lineari.

Fonti

Laboratorio virtuale PHET (Università del Colorado);

Libro di testo: “Multimath.blu” di Baroncini - Manfredi - DEA Scuola

Altro testo: “La seconda prova di matematica e fisica” di Bergamini-Barozzi-Melegari

FISICA <i>Prof. Benedetto Scavone</i>	
COMPETENZE	ABILITÀ
• Cogliere analogie e differenze tra fenomeni meccanici, elettrici e magnetici; • formalizzare matematicamente i fenomeni ondulatori, elettrici e magnetici; • individuare le grandezze invarianti di un fenomeno fisico; • comprendere le conoscenze sviluppate nel XX secolo relative al microcosmo e al macrocosmo, accostando le problematiche che storicamente hanno portato ai nuovi concetti di spazio, tempo, massa, energia; • confrontarsi con la simultaneità degli eventi, la dilatazione dei tempi e la contrazione delle lunghezze; • risolvere esercizi e semplici problemi di fisica; • adoperare consapevolmente e in modo corretto i metodi, il linguaggio e gli strumenti della fisica.	• Saper determinare la forza elettrica tra due cariche puntiformi; • saper determinare il vettore campo elettrico creato da una distribuzione di cariche puntiformi nel piano; • saper calcolare il flusso del campo elettrico attraverso una superficie; • conoscere i principali fenomeni magnetici e le leggi che li descrivono; • conoscere la definizione operativa di campo magnetico; • conoscere la forza magnetica che agisce su una carica in moto e su un filo percorso da corrente; • conoscere le proprietà del campo magnetico e le leggi che le esprimono; • saper calcolare la velocità di deriva degli elettroni in un filo conduttore; • saper calcolare la resistività di un conduttore, la differenza di potenziale e la resistenza ai suoi capi; • calcolare i valori di resistenze, correnti, tensioni in un circuito; • calcolare la potenza elettrica assorbita o dissipata in un conduttore per effetto Joule; • determinare la traiettoria di una carica in moto in un campo elettrico; • determinare la traiettoria di una carica in moto in un campo magnetico; • determinare la traiettoria di una carica in moto in campi elettrici e magnetici; • calcolare: lunghezza d'onda, frequenza e velocità di un'onda elettromagnetica.
CONTENUTI UNITÀ DIDATTICA 1: CIRCUITI IN CORRENTE CONTINUA 1. L'intensità di corrente elettrica. 2. Generatore di corrente continua. 3. Le leggi di Ohm. 4. La potenza nei conduttori.	

5. Circuiti con resistori: connessioni in serie e parallelo; resistenza equivalente; partitori di tensione e resistori in serie; partitori di corrente e resistori in parallelo; potenza dissipata nei partitori; risoluzione di un circuito elettrico; amperometro e voltmetro.
6. La resistenza interna di un generatore di fem.
7. Le leggi di Kirchhoff: procedura di risoluzione di un circuito.
8. La scarica e la carica di un condensatore.

UNITÀ DIDATTICA 2: IL CAMPO MAGNETICO

1. Calamite e fenomeni magnetici: prime osservazioni sui fenomeni magnetici; il campo magnetico; il campo magnetico terrestre.
2. L'intensità del campo magnetico.
3. La forza di Lorentz: il moto di una particella carica in un campo magnetico uniforme; fenomeno delle aurore boreali.
4. Forze e momenti agenti su conduttori percorsi da corrente: forza agente su un filo rettilineo percorso da corrente; momento torcente su una spira; momento magnetico di spire e bobine; motori elettrici in corrente continua.
5. Campi magnetici generati da correnti elettriche: campo magnetico generato da un filo percorso da corrente (legge di Biot-Savart); forze magnetiche tra fili percorsi da correnti; definizioni operative di Ampere e Coulomb; campi magnetici generati da spire e bobine percorse da corrente; campo magnetico generato da un solenoide percorso da corrente.
6. Circuitazione e flusso del campo magnetico: teorema di Ampere; il campo magnetico di un solenoide come applicazione del teorema di Ampere; teorema di Gauss per il campo magnetico.
7. Le proprietà magnetiche della materia: Diamagnetismo, paramagnetismo, ferromagnetismo; permeabilità magnetica relativa; l'isteresi magnetica.

UNITÀ DIDATTICA 3: L'INDUZIONE ELETTROMAGNETICA

1. I fenomeni dell'induzione elettromagnetica: variazioni nel tempo del campo magnetico; moto relativo fra circuito indotto e induttore; variazioni di orientazione o di area del circuito indotto; induzione elettromagnetica senza corrente indotta; caratteristiche sperimentali della fem indotta.
2. La legge dell'induzione di Faraday-Neumann: il verso della fem indotta; la fem cinetica.
3. La legge di Lenz, le correnti di Foucault.
4. L'autoinduzione: induttanza; circuito RL alimentato con tensione continua (solo le formule dell'intensità di corrente all'apertura e alla chiusura del circuito).
5. Energia immagazzinata in un induttore (senza dimostrazione); densità di energia del campo magnetico.
6. L'alternatore: il circuito ohmico; il circuito capacitivo; il circuito induttivo; il circuito *RLC* in serie.
7. Potenza e valori efficaci della corrente e della fem.
8. Il trasformatore.

UNITÀ DIDATTICA 4: LE EQUAZIONI DI MAXWELL E LE ONDE ELETTROMAGNETICHE

1. Campi elettrici indotti: legge di Faraday-Neumann in termini di circuitazione del campo indotto.
2. La legge di Ampere-Maxwell: la corrente di spostamento.
3. Le equazioni di Maxwell: le onde elettromagnetiche; la natura delle onde elettromagnetiche; la natura elettromagnetica della luce; l'origine dell'indice di rifrazione.
4. La generazione di onde elettromagnetiche: emissione e ricezione; energia trasportata da un'onda elettromagnetica; intensità di un'onda elettromagnetica.
5. La polarizzazione: polarizzazione per assorbimento, per riflessione e per diffusione.
6. Lo spettro elettromagnetico.

UNITÀ DIDATTICA 5: LA RELATIVITÀ RISTRETTA

1. I sistemi di riferimento: inerziale e non inerziale.
2. L'etere e l'esperimento di Michelson-Morley.
3. La relatività di Einstein.
4. Conseguenze dei postulati di Einstein: il ritardo degli orologi in movimento.
5. La contrazione delle lunghezze.

Fonti

Libro di testo: “La Fisica di tutti i giorni”, Claudio Romeni - Zanichelli

Altro testo: “L’Amaldi”, Ugo Amaldi - Zanichelli

Fotocopie.

Da Youtube:

1. *Lo spettro elettromagnetico* www.youtube.com/watch?v=5IJCMRufgXg
2. *Lo spettro elettromagnetico* www.youtube.com/watch?v=Q_nxQC3648Y
3. *Esperimento di Michelson e Morley* www.youtube.com/watch?v=if3lc6jT-28
4. *Relatività quark* <https://www.youtube.com/watch?v=rBvBNfKuUtU>

SCIENZE

Prof.ssa Luisa Colosi

COMPETENZE	ABILITÀ
L'alunno • comprende, analizza e sintetizza i fenomeni e i processi studiati; • utilizza il linguaggio tecnico-scientifico per sintetizzare informazioni e spiegare fenomeni, comunicare idee e argomentare sulla base di evidenze scientifiche; • riconosce e comprende, nei fenomeni naturali e non, la complessità dei sistemi e le relazioni tra le varie componenti; • analizza le relazioni tra l'ambiente abiotico e le forme viventi per interpretare le modificazioni di origine antropica e comprendere le ricadute future.	L'alunno • sa descrivere struttura, proprietà, alcune reazioni e funzioni delle principali molecole organiche; • riconosce l'importanza scientifica ed economica delle principali molecole organiche; • sa descrivere gli idrocarburi e ne sa analizzare l'impatto sulla società dal secolo scorso e le prospettive future; • sa discutere le relazioni tra ricerca scientifica, tecnologia e applicazioni; • individua le principali biotecnologie in ambito ambientale, medico, agrario; • discute i problemi giuridici ed etici legati all'uso delle biotecnologie; • sa descrivere la dinamica interna della Terra e i suoi fenomeni.

CONTENUTI**CHIMICA ORGANICA**

La chimica del carbonio:

- Caratteristiche del carbonio; carbonio contro silicio; Ibridazione sp^3 , sp^2 , sp , anello benzenico.
- Fenomeno dell'isomeria: di struttura, conformazionale, enantiomeri.
 - Approfondimento biomedico: enantiomeri e farmaci, modello chiave-serratura degli enzimi.
- Principali classi di reazioni organiche: combustione, addizione elettrofila, addizione nucleofila, polimerizzazione, ossidoriduzioni.

Principali composti organici e loro proprietà:

- Idrocarburi e Petroli: caratteristiche, formazione e distillazione frazionata, impatto ambientale.
- Alcani: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche, nomenclatura e formule di struttura.
- Alcheni e alchini: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche, nomenclatura e formule di struttura.
- Idrocarburi ciclici e aromatici: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche, nomenclatura e formule di struttura.
- Materiali polimerici: caratteristiche delle materie plastiche, bioplastiche.
 - Approfondimento chimico-storico: Premio Nobel per la chimica Giulio Natta.
- Alcoli: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche, nomenclatura e formule di struttura.
 - Approfondimento chimico-storico: nitroglicerina e la dinamite di Alfred Nobel.
- Aldeidi e chetoni: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche, nomenclatura e formule di struttura.
 - Approfondimento bio-chimico: profumi e sapori di sostanze vegetali.
- Acidi carbossilici: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche, *nomenclatura* e formule di struttura.

- Acidi Grassi, Omega-3 e Omega-6, Trigliceridi: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche.
 - Approfondimento biomedico: Chetosi.
- Ammine: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche, nomenclatura e formule di struttura.
- Composti eterociclici: caratteristiche, proprietà fisico-chimiche, formule di struttura.
 - Approfondimento biomedico: Alcaloidi - effetti *farmacologici* e sostanze psicotrope.

BIOLOGIA

Bioteologie:

Bioteologie ambientali:

- Biorisanamento: depurazione da sversamenti petroliferi e terreni contaminati.
- Biocombustibili.

Bioteologie alimentari:

- Esempi di panificazione, prodotti vinicoli e prodotti caseari.

Bioteologie mediche e farmaceutiche:

- Meccanismi di azione di batteri e virus.
- Antibiotici.
- Vaccini.

Ingegneria genetica

Acidi Nucleici:

- DNA e RNA: struttura e caratteristiche, tipologie.
- Manipolazione DNA: enzimi che agiscono sul DNA, elettroforesi, DNA ricombinante.
- Codice genetico: trasferimento informazioni genetiche e dogma fondamentale della biologia molecolare.
- Mutazioni ed agenti mutageni cancerogeni; sostanze genotossiche ed effetti dell'inquinamento ambientale.

SCIENZE DELLA TERRA

Geofisica:

- Interno della Terra: struttura e caratteristiche di involucri e discontinuità, studio delle onde sismiche.
- Litosfera: caratteristiche, comportamento, placche e relativi movimenti.
- Calore interno della Terra: origine, caratteristiche e trasmissione.
- Campo magnetico terrestre: caratteristiche, variazione nel tempo, magnetizzazione rocce, magnetosfera.

UDA

La dualità della chimica nei conflitti mondiali – riflessioni sul peso della scienza in caso di guerra, per leggere le vicende contemporanee (armi chimiche-batteriologiche e convenzioni).

- Dall'industria civile ai campi di battaglia: analisi di innovazioni tecnologiche che hanno cambiato le dinamiche belliche.
- Da arma chimica ad agenti anticancro: analisi dei cambiamenti di destinazione d'uso di armi chimiche usate nei conflitti mondiali.

Fonti

Libro di testo:

Scienze naturali – Chimica organica – Biochimica – Scienze della Terra

S. Passannanti, C. Sbriziolo, F. Caradonna, P. Quatrini, G. Scopelliti - Tramontana

Schede di riflessioni inerenti le UDA

Le responsabilità della scienza e della tecnologia; La scoperta della struttura del DNA; Nobel; La rivoluzione delle plastiche; La dualità della chimica nei conflitti mondiali; Il profumo dei ricordi; Quale energia? ; Modelli scientifici.

File multimediali, immagini, appunti e schemi forniti agli studenti

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE <i>Prof.ssa Emanuela Lo Presti</i>	
COMPETENZE	ABILITÀ
STORIA DELL'ARTE Comprendere l'opera d'arte nelle sue relazioni storico-sociali e scientifiche. Comprendere i valori formali, tipologici ed espressivi di un'opera d'arte ed il relativo significato. Comprendere le tecniche artistiche utilizzate come strumento di comunicazione. Saper identificare in un'opera d'arte i contenuti, i caratteri stilistici e poetici dell'autore. Individuare il contesto storico di cui un'opera è espressione. Sapere leggere un'opera utilizzando una terminologia specifica adeguata. Comprendere il patrimonio artistico nazionale e locale per saperlo apprezzare e poterne promuovere la salvaguardia.	STORIA DELL'ARTE Capacità di individuare e contestualizzare le opere d'arte. Capacità di conoscere, rielaborare e contestualizzare i contenuti formali ed estetici delle opere d'arte. Lettura critica delle opere d'arte e di architettura utilizzando un metodo ed una terminologia appropriata. Capacità di inquadrare cronologicamente artisti e opere mediante l'uso di schemi e mappe concettuali. Capacità di rielaborazione e sintesi delle tematiche studiate mediante lavori di gruppo. Acquisizione della consapevolezza del grande valore culturale del patrimonio archeologico, architettonico e artistico presente nel territorio nazionale e locale al fine di promuoverlo e tutelarlo.
DISEGNO Conoscere i principali metodi di rappresentazione grafica; utilizzazione corretta degli strumenti propri del disegno tecnico.	DISEGNO Acquisire la padronanza del disegno grafico. Comprensione della qualità dello spazio ambientale ed architettonico in cui si vive.
CONTENUTI BAROCCO E TARDOBAROCCO - <u>I caratteri del Barocco in architettura:</u> Bernini: <i>Apollo e Dafne, Estasi di Santa Teresa, Baldacchino di San Pietro, Colonnato di San Pietro.</i> Borromini: <i>Sant'Ivo alla Sapienza, San Carlo alle Quattro Fontane.</i> - <u>Rococò e vedutismo:</u> Arte decorativa delle regge settecentesche: la Palazzina di Caccia di Stupinigi, la Reggia di Caserta. Vedutismo e camera ottica. DALLA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE ALLE AVANGUARDIE - <u>Il Neoclassicismo:</u> Antonio Canova: <i>Teseo sul Minotauro, Amore e Psiche, Ebe, Paolina Borghese, Le Grazie.</i> Jacques-Louis David: <i>Il giuramento degli Orazi, La morte di Marat, Le sabine, Leonida alle Termopili.</i> Francisco Goya: <i>La Maya vestita, la Maya desnuda, Ritratto della Duchessa d'Alba, Le fucilazioni del 3 maggio 1808.</i> - <u>Architetture neoclassiche: la Scala di Milano</u> - <u>Il restauro architettonico:</u> Fondamenti del restauro integrativo di Eugene Viollet-le-Duc e conservativo di John Ruskin. - <u>Il Romanticismo:</u> John Constable: <i>Studio di nuvole a cirro, La cattedrale di Salisbury.</i> William Turner: <i>La sera del Diluvio, Tramonto.</i> Theodor Gericault: <i>Corazziere ferito, La zattera della medusa, L'alienata.</i> Eugene Delacroix: <i>La barca di Dante, La Libertà che guida il popolo.</i> Francesco Hayez: <i>Pensiero malinconico, Il bacio, Ritratto di Manzoni.</i> - <u>Il Realismo:</u> Gustave Courbet: <i>Gli spaccapietre, Fanciulle sulla riva della Senna.</i> - <u>Architettura del ferro: La Tour Eiffel</u> Le innovazioni scientifiche: la fotografia.	

- **L'Impressionismo:**

Edouard Manet: *Colazione sull'Erba, Olympia, Il bar delle Folies Bergère.*

Claude Monet: *Impressione del sole nascente, La Grenouillère, La cattedrale di Rouen, Lo stagno delle ninfee.*

Edgar Degas: *La lezione di danza, L'assenzio.*

Pierre-Auguste Renoir: *Moulin de la Galette, la Grenouillère, Colazione dei canottieri, Le bagnanti.*

- **Post-impressionismo:**

Georges Seurat: *Una domenica pomeriggio all'isola della Grande Jatte, Il Circo.*

Paul Cezanne: *I giocatori di carte, La montagna Sainte Victoire.*

Paul Gauguin: *Il cristo giallo, Aha oe feii, Da dove veniamo? Chi siamo? Dove andiamo?*

Vincent Van Gogh: *I mangiatori di patate, Autoritratto, Notte stellata, Campo di grano con voli di corvi.*

AVANGUARDIE PITTORICHE DEL PRIMO NOVECENTO:

- **Espressionismo:**

Edward Munch: *Il grido.*

- **Cubismo:**

Pablo Picasso: *Les demoiselles d'Avignon, Guernica.*

- **Futurismo:**

Umberto Boccioni: *La città che sale, Forme uniche della continuità nello spazio.*

- **Surrealismo:**

Salvador Dalí: *Apparizione di un volto e di una fruttiera sulla spiaggia.*

René Magritte: *L'uso della parola.*

Libri di testo:

Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Da Giotto all'età barocca, G. Cricco, F.P. Di Teodoro, Versione verde, Vol. 2, ed. Zanichelli, 2015

Il Cricco Di Teodoro. Itinerario nell'arte. Dall'età dei lumi ai giorni nostri, G. Cricco, F.P. Di Teodoro, Versione verde, Vol. 3, ed. Zanichelli, 2012

Grafein. Impariamo a disegnare, Cristina Morganti, Volume unico, ed. Mondadori Education, 2009

SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE

Prof. Franco Sirna

COMPETENZE	ABILITÀ
- Mantenere un carico di lavoro per tempi gradualmente crescenti. - Saper affrontare una competizione sportiva. - Trattamento degli infortuni comuni – saper eseguire la rianimazione cardiocircolatoria. - Risolvere tecnicamente e tatticamente problemi di gioco. - Applicare teorie per raggiungere obiettivi specifici. - Classificare le sostanze per gruppi di appartenenza. - Riconoscere i vari meccanismi energetici degli sport praticati. - Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici. - Riconoscere le caratteristiche del sistema socio economico e i risvolti legati agli eventi sportivi.	- Avere controllo del corpo. - Percepire sensazioni interne al corpo. - Accettare le regole del gruppo. - Riconoscere tipo e gravità, sentire le funzioni vitali dell'infortunato. - Percezione spaziale e temporale. - Controllare i parametri quantità ed intensità. - Riconoscere integratori alimentari e sostanze dopanti. - Adattare il lavoro fisico al meccanismo energetico da potenziare. - Analizzare gli eventi e fare collegamenti.

CONTENUTI

I Fattori della Prestazione Motorio – Sportiva;

Le Capacità Motorie

- Schemi motori di base; capacità sensoperceptive; capacità coordinative; capacità condizionali; mobilità articolare

I principi dell'allenamento sportivo

- Le fasi di una seduta di allenamento

Atletica leggera

- Corsa - Preatletici della corsa, corsa veloce sino a m. 70
- Salto in lungo - Tecnica del salto in lungo e sua regolamentazione
- Salto in alto - Tecnica del salto in alto e sua regolamentazione
- Lanci - Tecnica del getto del peso e sua impostazione in pedana

Grandi attrezzi

- Conoscenza dei grandi attrezzi; ginnastica artistica maschile e femminile; g. ritmica

Giochi sportivi

- Pallavolo - Fondamentali con e senza palla; schemi di gioco; regolamentazione
- Pallacanestro - Fondamentali con e senza palla; regolamentazione

Nozioni di pronto soccorso

- Contusione, ferite, fratture, distorsione, lussazione, stiramento e strappo, emergenze e urgenze, arresto cardiaco

Processi energetici

- Lavoro anaerobico lattacido, lavoro anaerobico lattacido e lavoro aerobico

Doping

- Conseguenze derivanti dall'uso di sostanze proibite come le anfetamine e gli ormoni anabolizzanti, pratiche vietate, controllo antidoping

Le Olimpiadi antiche e moderne

Fonti

Libro di testo

Fiorini, Bocchi, Coretti, Chiesa, *Più movimento*, Marietti, Scuola

AA.VV. /CORPO MOVIMENTO PRESTAZIONE/ISTITUTO DELLA ENCICLOPEDIA ITALIANA

Sitografia: OLIMPIADI CORRIERE.IT

ALLEGATO N.2: Griglie di valutazione

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA A:

ANALISI E INTERPRETAZIONE DI UN TESTO LETTERARIO

Indicatori generali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (max 20)	Mancanti o incomplete	1-5	
		Imprecise e disorganizzate	6-11	
		Essenziali	12	
		Corrette ed appropriate	13-16	
		Corrette, articolate ed ampie	17-20	
	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (max 20)	Lessico, forma e punteggiatura gravemente scorretti	1-5	
		Lessico, forma e punteggiatura con frequenti errori	6-11	
		Lessico, forma e punteggiatura generalmente corretti	12	
		Lessico, forma e punteggiatura sempre corretti	13-16	
		Lessico, forma e punteggiatura corretti ed appropriati	17-20	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (max 20)	Assenti e non rilevabili	1-5	
		Non sempre rilevabili e pertinenti	6-11	
		Presenti ma non significative	12	
		Significative ed ampie	13-16	
		Significative, ampie ed originali	17-20	
Indicatori specifici	Rispetto dei vincoli posti nella consegna (ad esempio, indicazioni di massima circa la lunghezza del testo – se presenti – o indicazioni circa la forma parafrasata o sintetica della rielaborazione). (max 10)	Mancato rispetto e/o mancata risposta ai quesiti	1 - 3	
		Rispetto minimo della consegna e/o risposta ai quesiti assai carente	4 - 5	
		Rispetto della consegna essenziale e/o risposta ai quesiti limitata all'essenziale	6	
		Pieno rispetto della consegna e/o risposta ai quesiti esauriente	7 - 8	
		Pieno rispetto della consegna e/o risposta ai quesiti ottimale	9 - 10	
	Capacità di comprendere il testo nel suo senso complessivo e nei suoi snodi tematici e stilistici. (max 10)	Mancata capacità di cogliere il significato generale del testo	1 - 3	
		Capacità di cogliere parzialmente il significato generale del testo	4 - 5	
		Capacità di cogliere il significato generale del testo	6	
		Capacità di cogliere il significato completo del testo	7 - 8	
		Capacità di cogliere il significato completo e profondo del testo	9 - 10	
	Puntualità nell'analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta). (max 10)	Mancata analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	1 - 3	
		Insufficiente analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	4 - 5	
		Sufficiente analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	6	
		Buon livello di analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	7 - 8	
		Ottimo livello di analisi lessicale, sintattica, stilistica e retorica (se richiesta).	9 - 10	
	Interpretazione corretta e articolata del testo. (max 10)	Rielaborazione critica e/o approfondimenti assenti	1 - 3	
		Rielaborazione critica e/o approfondimenti minimi	4 - 5	
		Rielaborazione critica e/o approfondimenti limitati all'essenziale	6	
		Rielaborazione critica e/o approfondimenti di buon livello	7 - 8	
		Rielaborazione critica e/o approfondimenti notevoli	9 - 10	

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

TIPOLOGIA B

ANALISI E PRODUZIONE DI UN TESTO ARGOMENTATIVO

Indicatori generali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (max 20)	Mancanti o incomplete	1-5	
		Imprecise e disorganizzate	6-11	
		Essenziali	12	
		Corrette ed appropriate	13-16	
		Corrette, articolate ed ampie	17-20	
	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (max 20)	Lessico, forma e punteggiatura gravemente scorretti	1-5	
		Lessico, forma e punteggiatura con frequenti errori	6-11	
		Lessico, forma e punteggiatura generalmente corretti	12	
		Lessico, forma e punteggiatura sempre corretti	13-16	
		Lessico, forma e punteggiatura corretti ed appropriati	17-20	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali. (max 20)	Assenti e non rilevabili	1-5	
		Non sempre rilevabili e pertinenti	6-11	
		Presenti ma non significative	12	
		Significative ed ampie	13-16	
		Significative, ampie ed originali	17-20	
Indicatori specifici	Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto. (max 15)	Mancata o errata individuazione di tesi ed argomentazioni	1 - 4	
		Gravemente lacunosa e/o confusa individuazione di tesi ed argomentazioni	5 - 9	
		Corretta individuazione della tesi, ma approssimativa individuazione delle argomentazioni	10	
		Corretta individuazione di tesi ed argomentazioni	11 - 13	
		Individuazione chiara, precisa e completa di tesi ed argomentazioni	14 - 15	
	Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionativo adoperando connettivi pertinenti. (max 15)	Percorso ragionativo disorganizzato e incoerente	1 - 4	
		Percorso ragionativo poco organizzato e poco coerente	5 - 9	
		Percorso ragionativo organizzato e coerente	10	
		Percorso ragionativo organizzato e persuasivo	11 - 13	
		Percorso ragionativo ben organizzato con uso appropriato dei connettivi	14 - 15	
	Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere l'argomentazione. (max 10)	Riferimenti culturali assenti	1 - 3	
		Riferimenti culturali inappropriati	4 - 5	
		Riferimenti culturali essenziali	6	
		Riferimenti culturali adeguati	7 - 8	
		Riferimenti culturali corretti e ben articolati	9- 10	

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

GRIGLIE DI VALUTAZIONE PRIMA PROVA SCRITTA

Tipologia C

RIFLESSIONE CRITICA DI CARATTERE ESPOSITIVO-ARGOMENTATIVO SU TEMATICHE DI ATTUALITÀ

Indicatori generali	Ideazione, pianificazione e organizzazione del testo. Coesione e coerenza testuale. (max 20)	Mancanti o incomplete	1-5	
		Imprecise e disorganizzate	6-11	
		Essenziali	12	
		Corrette ed appropriate	13-16	
		Corrette, articolate ed ampie	17-20	
	Ricchezza e padronanza lessicale. Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi); uso corretto ed efficace della punteggiatura. (max 20)	Lessico, forma e punteggiatura gravemente scorretti	1-5	
		Lessico, forma e punteggiatura con frequenti errori	6-11	
		Lessico, forma e punteggiatura generalmente corretti	12	
		Lessico, forma e punteggiatura sempre corretti	13-16	
		Lessico, forma e punteggiatura corretti ed appropriati	17-20	
	Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti culturali. Espressione di giudizi critici e valutazioni personali (max 20)	Assenti e non rilevabili	1-5	
		Non sempre rilevabili e pertinenti	6-11	
		Presenti ma non significative	12	
		Significative ed ampie	13-16	
		Significative, ampie ed originali	17-20	
Indicatori specifici	Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell'eventuale paragrafazione. (max15)	Del tutto errate o nulle	1 - 4	
		Incerte, incomplete e lacunose	5 - 9	
		Accettabili e lineari	10	
		Esaurienti e puntuali	11 - 13	
		Sicure, approfondite e complete	14 - 15	
	Sviluppo ordinato e lineare dell'esposizione. (max 15)	Sviluppo dell'esposizione molto scarso o nullo	1 - 4	
		Sviluppo dell'esposizione confuso, lacunoso, generico e superficiale	5 - 9	
		Sviluppo dell'esposizione attendibile e coerente	10	
		Sviluppo dell'esposizione organizzato ed efficace	11 - 13	
		Sviluppo dell'esposizione articolato e originale	14 - 15	
	Correttezza e articolazione delle conoscenze e dei riferimenti culturali (max 10)	Inadeguate e carenti	1 - 3	
		Incomplete, imperfette e lacunose	4 - 5	
		Accettabili	6	
		Adeguate, pertinenti e corrette	7 - 8	
		Sicure, efficaci ed appropriate	9 - 10	

Il punteggio specifico in centesimi, derivante dalla somma della parte generale e della parte specifica, va riportato a 20 con opportuna proporzione (divisione per 5 + arrotondamento)

GRIGLIE DI VALUTAZIONE SECONDA PROVA MATEMATICA E FISICA DEL 28/02/2019

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUESTI I	
Analizzare Esaminare la situazione problematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi	1	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario - Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica - Individua nessuna o solo alcune delle grandezze fisiche necessarie	☐ Analizza il segno della derivata della funzione al variare dei parametri. ☐ Individua le caratteristiche salienti del grafico di una funzione. Conosce: ☐ la leggi di derivazione. ☐ il significato di punto di massimo, minimo e flesso di una funzione. ☐ il legame tra carica e corrente.	☐ Analizza la situazione elettrostatica individuando il segmento su cui si deve trovare il punto P. ☐ Individua le caratteristiche salienti del grafico di una funzione. Conosce: ☐ la legge del campo elettrico. ☐ l'espressione dell'energia potenziale elettrostatica. ☐ Il significato geometrico della derivata prima. ☐ il significato dell'integrale definito.	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	0 - 5
	2	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale - Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica - Individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie				6 - 12
	3	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo, anche se non critico - Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica - Individua tutte le grandezze fisiche necessarie				13 - 19
	4	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico - Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrivono la situazione problematica - Individua tutte le grandezze fisiche necessarie				20 - 25
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari	1	- Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo solo in parte adeguato - Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata	☐ Determina i valori dei parametri ☐ Conduce uno studio completo della funzione proposta. ☐ Verifica il punto di flesso è quello proposto. ☐ Calcola la derivata di un prodotto. ☐ Calcola la derivata di una funzione composta. ☐ Determina la tangente inflessionale. ☐ Studia la funzione corrente, derivata prima della carica.	☐ Determina l'equazione per trovare la posizione del punto P. ☐ Calcola la derivata di una funzione irrazionale. ☐ Ricava il grafico della funzione derivata da quello della funzione.	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	0 - 6
	2	- Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo solo in parte adeguato - Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.				7 - 15
	3	- Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno, anche se con qualche incertezza - Usa un simbolismo adeguato - Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata.				16 - 24
	4	- Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo necessario - Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata				25 - 30
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	1	- Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza	☐ Rappresenta graficamente la funzione carica $q(t)$.	☐ Rappresenta graficamente il grafico della funzione irrazionale e della sua derivata.	☐ 1 ☐ 4	0 - 5
	2	- Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica				6 - 12
	3	- Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza				13 - 19
	4	- Fornisce una spiegazione corretta ed esauritiva del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza				20 - 25
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	1	- Giustifica in modo confuso e frammentato le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica - Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema	☐ Realizza grafici esplicativi per la determinazione dei punti di massimo, minimo e flesso. ☐ Determina il valore limite della corrente. ☐ Espone le varie parti della risoluzione.	☐ Individua e giustifica la tipologia di equilibrio del punto P. ☐ Argomenta adeguatamente il risultato nullo dell'integrale definito. ☐ Espone le varie parti della risoluzione.	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	0 - 4
	2	- Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica - Formula giudizi molto sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema				5 - 10
	3	- Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica - Formula giudizi un po' sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema				11 - 16
	4	- Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica - Formula correttamente ed esaurientemente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema				17 - 20
PUNTEGGIO						

SECONDA PROVA

MATEMATICA E FISICA DEL 02/04/2019

Indicatori	Livelli	Descrittori	Evidenze			Punti	
			PROBLEMA 1	PROBLEMA 2	QUEST 1		
Analizzare Esaminare la situazione fisica / matematica proposta formulando le ipotesi esplicative attraverso modelli o analogie o leggi	1	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo superficiale o frammentario - Non deduce, dai dati o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica - Individua nessuna o solo alcune delle grandezze fisiche necessarie	☐ Analizza la situazione fisica, individua le correnti come sorgenti del campo magnetico e applica la legge di Biot-Savart.	☐ Analizza la derivabilità delle due funzioni in O. ☐ Analizza la situazione fisica proposta. ☐ Analizza il segno di una funzione goniometrica.	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	0 - 5	
	2	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo parziale - Deduce in parte o in modo non completamente corretto, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrivono la situazione problematica - Individua solo alcune delle grandezze fisiche necessarie	☐ Individua direzione e verso del campo magnetico nell'intervallo (0;1).			6 - 12	
	3	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo, anche se non critico - Deduce quasi correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o le analogie o la legge che descrive la situazione problematica - Individua tutte le grandezze fisiche necessarie	☐ Individua direzione e verso del campo magnetico lungo la retta $x = \frac{1}{2}$.			13 - 19	
	4	- Analizza il contesto teorico o sperimentale in modo completo e critico - Deduce correttamente, dai dati numerici o dalle informazioni, il modello o la legge che descrive la situazione problematica - Individua tutte le grandezze fisiche necessarie	☐ Analizza direzione e verso del campo magnetico nei punti esterni al segmento OD. ☐ Conosce la forza di Lorentz.			20 - 25	
Sviluppare il processo risolutivo Formalizzare situazioni problematiche e applicare i concetti e i metodi matematici e gli strumenti disciplinari rilevanti per la loro risoluzione, eseguendo i calcoli necessari	1	- Individua una formulazione matematica non idonea, in tutto o in parte, a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo solo in parte adeguato - Non mette in atto il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata	☐ Determina l'espressione dell'intensità del campo magnetico in (x,0) e il punto di minimo.	☐ Calcola le derivate delle due funzioni e ne studia la monotonia. ☐ Determina il valore del parametro k richiesto. ☐ Calcola l'area della regione S. ☐ Calcola il flusso del campo magnetico. ☐ Calcola l'espressione della corrente indotta. ☐ Determina l'istante di tempo in cui la corrente indotta cambia verso per la prima volta. ☐ Calcola il valore massimo della corrente indotta.	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	0 - 6	
	2	- Individua una formulazione matematica parzialmente idonea a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo solo in parte adeguato - Mette in atto in parte il procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata	☐ Conduce uno studio completo della funzione proposta e verifica che essa non possiede punti di flesso.			7 - 15	
	3	- Individua una formulazione matematica idonea a rappresentare il fenomeno, anche se con qualche incertezza - Usa un simbolismo adeguato - Mette in atto un adeguato procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata	☐ Determina l'equazione della retta tangente al grafico nel punto $x=1/3$.			16 - 24	
	4	- Individua una formulazione matematica idonea e ottimale a rappresentare il fenomeno - Usa un simbolismo necessario - Mette in atto il corretto e ottimale procedimento risolutivo richiesto dal tipo di relazione matematica individuata				25 - 30	
Interpretare, rappresentare, elaborare i dati Interpretare e/o elaborare i dati proposti e/o ricavati, anche di natura sperimentale, verificandone la pertinenza al modello scelto. Rappresentare e collegare i dati adoperando i necessari codici grafico-simbolici.	1	- Fornisce una spiegazione sommaria o frammentaria del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - Non è in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza	☐ Interpreta la costante K e ne determina le unità di misura.	☐ Individua la regione finita di piano S. ☐ Verifica le identità proposte. ☐ Collega il segno della derivata con la monotonia delle funzioni.	☐ 1 ☐ 6 ☐ 7	0 - 5	
	2	- Fornisce una spiegazione parzialmente corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado solo parzialmente di collegare i dati in una forma simbolica o grafica	☐ Rappresenta graficamente direzioni e versi dei campi magnetici generati dalle correnti.			6 - 12	
	3	- Fornisce una spiegazione corretta del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza, anche se con qualche incertezza	☐ Descrive il moto della carica q.			13 - 19	
	4	- Fornisce una spiegazione corretta ed esauriente del significato dei dati o delle informazioni presenti nel testo - È in grado, in modo critico e ottimale, di collegare i dati in una forma simbolica o grafica e di discutere la loro coerenza	☐ Rappresenta graficamente la funzione.			20 - 25	
Argomentare Descrivere il processo risolutivo adottato, la strategia risolutiva e i passaggi fondamentali. Comunicare i risultati ottenuti valutandone la coerenza con la situazione problematica proposta.	1	- Giustifica in modo confuso e frammentario le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui non riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica - Non formula giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema	☐ Spiega quando su una carica in moto in un campo magnetico non agisce la forza di Lorentz.	☐ Spiega la ricerca dei punti di massimo e minimo delle due funzioni. ☐ Fornisce una spiegazione fisica del legame fra la variazione del campo magnetico e il verso della corrente indotta. ☐ Giustifica la determinazione del punto di massimo della corrente indotta. ☐ Espone le varie parti della risoluzione.	☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8	0 - 4	
	2	- Giustifica in modo parziale le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente non adeguato le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare solo in parte la coerenza con la situazione problematica - Formula giudizi molto sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema	☐ Spiega perché non esistono punti sull'asse x in cui il campo magnetico totale è nullo.			5 - 10	
	3	- Giustifica in modo completo le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente adeguato anche se con qualche incertezza le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare la coerenza con la situazione problematica - Formula giudizi un po' sommarî di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema	☐ Realizza grafici esplicativi per la determinazione dei punti di massimo, minimo e flesso.			11 - 16	
	4	- Giustifica in modo completo ed esauriente le scelte fatte sia per la definizione del modello o delle analogie o della legge, sia per il processo risolutivo adottato - Comunica con linguaggio scientificamente corretto le soluzioni ottenute, di cui riesce a valutare completamente la coerenza con la situazione problematica - Formula correttamente ed esaurientemente giudizi di valore e di merito complessivamente sulla soluzione del problema	☐ Determina il valore limite della corrente.			17 - 20	
PUNTEGGIO							

GRIGLIA VALUTAZIONE COLLOQUIO

GRIGLIA COLLOQUIO

FASE	INDICATORE	DESCRITTORE					PUNTEGGIO
1. Acquisizione dei contenuti e dei metodi propri delle singole discipline, capacità di utilizzare le conoscenze acquisite e metterle in relazione per argomentare in maniera critica e personale, utilizzando anche la lingua straniera (CLIL) (se il docente della disciplina coinvolta fa parte della commissione di esame in qualità di membro interno)	Capacità di argomentazione critica e personale da parte dello studente a partire dai materiali predisposti dalla Commissione	1-2 Conoscenze nulle/scarso. Esposizione molto confusa, con lessico ristretto e/o improprio. Capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica inesistenti/scarso	3-4 Conoscenze superficiali. Esposizione confusa, con lessico ristretto. Capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica disorganica e confusa	5 Conoscenze essenziali. Esposizione non sempre scorrevole, con lessico non sempre adeguato. Capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione critica generica	6 Conoscenze complete. Esposizione chiara e lineare, con lessico adeguato. Capacità di stabilire correlazioni e rielaborazione corrette, con adeguato sviluppo argomentativo	7 Conoscenze pertinenti, complete, approfondite. Esposizione chiara, corretta, efficace, con lessico ampio appropriato. Capacità di stabilire correlazioni e rielaborazioni complete, con approfondimenti e spunti critici articolati e personali	.../7
	2. Esposizione mediante una breve relazione e/o un elaborato multimediale, delle esperienze svolte nell'ambito dei percorsi per le competenze trasversali e per l'orientamento (alternanza scuola lavoro)	Illustrazione della natura e delle caratteristiche delle attività svolte e correlazione alle competenze specifiche e trasversali acquisite. Significatività e ricaduta di tali attività sulle opportunità di studio e/o di lavoro post-diploma.	1 Illustrazione incerta dell'attività svolta, correlazione con le competenze trasversali acquisite e ricaduta di tali attività in termini di orientamento non coerenti	2 Illustrazione generica dell'attività svolta, correlazione con le competenze trasversali acquisite e ricaduta di tali attività in termini di orientamento nel complesso coerenti	3 Illustrazione essenziale dell'attività svolta, correlazione con le competenze trasversali acquisite e ricaduta di tali attività in termini di orientamento adeguati	4 Illustrazione precisa degli aspetti più significativi dell'attività svolta, correlazione con le competenze trasversali acquisite e ricaduta di tali attività in termini di orientamento conformi	5 Illustrazione completa, corretta, efficace, dell'attività svolta, correlazione con le competenze trasversali acquisite e ricaduta di tali attività in termini di orientamento pienamente conformi
3. Attività, percorsi e progetti svolti nell'ambito di «Cittadinanza e Costituzione», inseriti nel curriculum scolastico	Conoscenza e comprensione critica del mondo: politica, legge, diritti umani, cultura, religioni, storia, media, economia, ambiente, sostenibilità	1 Conoscenze e comprensione nulle/scarso. Rielaborazione critica inesistenti/scarso	2 Conoscenze superficiali. Rielaborazione critica disorganica e confusa	3 Conoscenze essenziali. Rielaborazione critica generica	4 Conoscenze complete. Rielaborazione corretta, con adeguato sviluppo argomentativo	5 Conoscenze pertinenti, complete, approfondite. Rielaborazione completa, con spunti critici articolati e originali	/5
	4. Discussione degli elaborati relativi alle prove scritte	Autovalutazione e autocorrezione	1 Capacità di autovalutazione e autocorrezione incerta	2 Capacità Autovalutazione e autocorrezione essenziale	3 Capacità Autovalutazione e autocorrezione efficace		
		Voto/20					

ALLEGATO N.3: SIMULAZIONI PRIMA E SECONDA PROVA NAZIONALI

Nei mesi di Febbraio e Marzo 2019 sono state effettuate le simulazioni della prima e seconda prova scritta nazionale.

PRIMA PROVA

- PRIMA SIMULAZIONE NAZIONALE DI ITALIANO (19/02/2019)
- SECONDA SIMULAZIONE NAZIONALE DI ITALIANO (26/03/2019)

SECONDA PROVA

- PRIMA SIMULAZIONE NAZIONALE DI MATEMATICA E FISICA (28/02/2019)
- SECONDA SIMULAZIONE NAZIONALE DI MATEMATICA E FISICA (02/04/2019)

http://www.istruzione.it/esame_di_stato/esempi/201819/Italiano.htm

http://www.istruzione.it/esame_di_stato/esempi/201819/Licei/Word/LI02-Esempio1.docx

http://www.istruzione.it/esame_di_stato/esempi/201819/Licei/Word_er64/LI02-Esempio2.docx